W numerze: BIERZMY SIĘ DO ROBOTY
● ODZYSKAŁAM JĄ DLA POLSKI ●
POLSKI CEL HOLOWANY „GACEK"
● BROŃ ABSOLUTNA

SKRZYDLATA POLSKA

NR 16 (823) ● 16. IV. 1967 ● ROK XXIII/XXXVII ● CENA 2 ZŁ

U PROGU SEZONU

Silnik — to serce samolotu. Ostatnia kontrola przed sezonem lotniczym. Pod maską silnika czołowi pracownicy Aeroklubu Białostockiego, technicy (od lewej) Stefan Busłowski i Józef Pawlus.

Foto: Zenon Kadziewicz

NOWY REKORD KRAJOWY WE WROCŁAWIU

W niedzielę, 2 kwietnia br., skoczek spadochronowy Aeroklubu Wrocławskiego Ryszard OLSZOWY ustanowił nowy rekord krajowy w skoku spadochronowym na celność lądowania. Wykonał on mianowicie dwa skoki z wysokości 1 000 metrów z natychmiastowym otwarciem spadochronu, których średni wynik od środka koła wyniósł **0,07 m.** W jednym ze skoków Ryszard Olszowy lądował w środku krzyża (centrum, 0,00 m). Poprzedni rekord należał również do członka sekcji spadochronowej Aeroklubu Wrocławskiego, Edwarda Ligockiego i wynosił 0,125 m od środka koła.

W tym miejscu pragniemy z satysfakcją dodać, że wyczyn Ryszarda Olszowego jest **siódmym** w tym roku rekordem krajowym, ustanowionym przez skoczków spadochronowych Aeroklubu Wrocławskiego. Gratulujemy. **(m)**

POLSKIE ŚMIGŁOWCE ZOSTANĄ WYSTAWIONE NA SALONIE LOTNICZYM W PARYŻU

WYTWÓRNIA Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku koło Lublina, produkująca m. in. dwa typy śmigłowców SM—1 (trzyosobowy) i Mi—2 (ośmioosobowy), wytwarzane wg licencji radzieckich, otrzymała zaproszenie do udziału w tegorocznym Międzynarodowym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu. Świdnik wystawi tam 3 serie śmigłowca Mi—2: pasażerską, rolniczą i sanitarną. 8-osobowe śmigłowce wyposażone w 2 turbinowe silniki mają prędkość przelotową ponad 200 km/h, pułap — do 4 tys. m, zasięg — 300 km, a z dodatkowymi zbiornikami paliwa — 700 km. Śmigłowiec w wersji pasażerskiej posiada kabinę z izolacją dźwiękochłonną i cieplną oraz instalację przeciwoblodzeniową.

KONKURS RYSUNKOWY AEROKLUBU WARSZAWSKIEGO ORAZ REDAKCJI „ŚWIATA MŁODYCH" I „SKRZYDLATEJ POLSKI"

AEROKLUB Warszawski oraz redakcje „Świata Młodych" i „Skrzydlatej Polski" organizują dla sympatyków lotnictwa i przyszłych zdobywców przestworzy **Wielki Konkurs Rysunkowy** z nagrodami. Organizowany jest on z okazji 40-lecia Aeroklubu Warszawskiego, jednego z najstarszych aeroklubów w Polsce.

Warunki konkursu:

Uczestniczyć w nim mogą wszyscy Czytelnicy „Świata Młodych" i „Skrzydlatej Polski", którzy nie przekroczyli szesnastego roku życia.

Dla stworzenia równych szans jury wprowadza podział na dwie kategorie wieku.

— Do lat 11.

— Do lat 16.

Dlatego też prosimy o podanie na odwrocie rysunku imienia i nazwiska, dokładnego adresu i wieku, poświadczonych stemplem szkoły.

Dla ułatwienia podajemy tematy rysunków do wyboru:

a) Lotnictwo w walkach o wyzwolenie (na podstawie zasłyszanych opowieści i przeczytanych książek).

b) Lotnictwo w służbie człowieka (komunikacyjne, sanitarne, usługi gospodarcze).

c) Lotnictwo sportowe (balony, modele, samoloty, szybowce, spadochrony).

d) Człowiek w Kosmosie.

Ilość nadesłanych prac i technika wykonania rysunków — dowolne.

Termin: Rysunki w terminie do dnia 29 kwietnia 1967 r. nadsyłać należy pod adresem: **Aeroklub Warszawski, Warszawa — Gocław, ul. Miedzeszyńska 1.**

Wykaz nagród podamy dodatkowo.

TURYSTYKA POWIETRZNA

OD lotniska do lotniska ma prowadzić trasa szybowcowego rajdu aeroklubów Polski północnej. W rajdzie startować będzie około 10 szybowców dwumiejscowych „Bocian". W przypadku odpowiedniej pogody niewykluczone są krótkie konkurencje prędkościowe po trasach zamkniętych. Uczestnicy rajdu próbować będą ponadto swych sił na kajakach i w konkurencjach strzeleckich. Załogi oprócz szybowców z macierzystego aeroklubu (maksimum dwa szybowce z aeroklubu) zobowiązani będą do posiadania niezbędnego sprzętu turystycznego, m. in. namiotów.

Impreza ma trwać 10 dni i odbędzie się w sierpniu br. Inicjatorem rajdu jest Henryk Tuliszko z Aeroklubu Słupskiego. Organizacji rajdu podjął się Aeroklub Grudziądzki, który liczy jednak na pomoc sąsiednich aeroklubów. W sumie zapowiada się oryginalna i ciekawa impreza.

Informację o szybowcowym rajdzie aeroklubów Polski północnej uzyskaliśmy od wiceprezesa urzędującego Aeroklubu Grudziądzkiego Józefa Sitarskiego, który jest gorącym zwolennikiem tej imprezy i będzie najprawdopodobniej nią kierował. **(kh)**

JÓZEF DANKOWSKI TELEFONUJE Z LESZNA:

W czasie treningu Szybowcowej Kadry Narodowej i pilotów w miesiącu marcu br. uzyskano następujące wyniki: pil. Tadeusz Basiura uzupełnił srebrną odznakę przewyższeniem 1 500 m i przelotem doceluwym 92 km. Pozostali piloci wykonali 4 przeloty po trasie trójkąta 100 km oraz trzy przeloty docelowo-powrotne (60 i 150 km). Najlepszy wynik uzyskał pilot Jerzy Góźdź.

Ogółem w marcu wylatano na szybowcach 58 godzin 41 min. i przeleciano 882 km.

KONKURS DLA MODELARZY KONSTRUKTORÓW

ZARZĄD Główny Aeroklubu PRL ogłasza konkurs otwarty na opracowanie prototypów modeli na uwięzi, w celu późniejszego produkowania ich w zestawach materiałowych przez Wytwórnię Prefabrykatów Modelarskich APRL w Krośnie n. W. Konkurs dostępny jest dla wszystkich modelarzy zarówno zrzeszonych, jak i nie zrzeszonych.

Tematem konkursu jest opracowanie modeli szkolno — treningowych trzech klas: wyścigowego, akrobacyjnego i do walki powietrznej. Każdy uczestnik może nadesłać dowolną ilość modeli w jednej, dwóch lub trzech klasach. Oprócz prototypu modelu w stanie gotowym do lotu obowiązuje przesłanie dokumentacji technicznej i wzorca zestawu materiałowego. Za napęd we wszystkich trzech klasach może służyć wyłącznie silnik Jena 2,5 cm³ (samozapłon).

W każdej z wymienionych klas modeli przewiduje się po trzy nagrody pieniężne:

I — 8 000 zł
II — 5 000 zł
III — 3 000 zł

Założeniem konkursu jest uzyskanie prototypów, w których będą zastosowane nowoczesne materiały, przede wszystkim tworzywa sztuczne i laminaty, przy zredukowaniu do minimum drewna jako materiału konstrukcyjnego, z uwagi na znane trudności w uzyskaniu drewna odpowiedniej jakości.

Termin składania prac konkursowych upływa z dniem **30 września 1967 r.** Wszyscy zainteresowani winni się bezwarunkowo zwrócić osobiście lub listownie do właściwego terenowo aeroklubu regionalnego, skąd otrzymają szczegółowy regulamin konkursu.

Konkurs rozgrywany jest na zasadach ściśle przestrzeganej anonimowości, tzn. autorzy projektów nie będą znani komisji konkursowej do czasu ogłoszenia wyników.

Zarząd Główny Aeroklubu PRL wzywa instruktorów i zaawansowanych modelarzy do licznego udziału w konkursie.

WYDZIAŁ KÓŁ LOTNICZYCH I MODELARSTWA AEROKLUBU PRL

I KRAJOWA KONFERENCJA LOTNICTWA GOSPODARCZEGO, ROLNICTWA I LEŚNICTWA

W dniu 29 marca br. odbyła się w Warszawie I Krajowa Konferencja Lotnictwa Gospodarczego, Rolnictwa i Leśnictwa, zorganizowana przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL i Ministerstwo Rolnictwa. W konferencji wzięło udział ponad sto osób z resortów i instytucji korzystających z usług lotnictwa gospodarczego, kierownictwo ZG APRL oraz przedstawicieli dyrekcji i oddziałów terenowych LZUGu.

Referat wprowadzający wygłosił prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz. Omówił on zasadnicze aspekty związane z problemami ekonomicznymi i technicznymi, a także rodzaje zabiegów agrotechnicznych. Referat ilustrowany był przezroczami.

W interesującej i kontrowersyjnej czasem dyskusji zabrało głos dwudziestu kilku uczestników konferencji. Zgłosili oni szereg uwag i postulatów pod adresem Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych, przemysłu lotniczego i chemicznego, a także Komitetu Nauki i Techniki.

Problemami usług lotniczych dla rolnictwa i leśnictwa zajmiemy się w jednym z następnych numerów „Skrzydlatej Polski". **(p)**

VI RAJD SAMOLOTOWY DZIENNIKARZY I PILOTÓW — JUŻ ZA MIESIĄC

W dniach 4 i 5 kwietnia br. organizatorzy VI Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów — „Skrzydlata", jak wiadomo, jest także jednym ze współorganizatorów — spotkali się z przedstawicielami komitetów etapowych VI RSDiP w Lublinie, Kielcach i Radomiu.

We wszystkich tych miastach etapowych prace organizacyjne są poważnie zaawansowane, gospodarze bardzo sobie wzięli do serca przyjęcie rajdowych dziennikarzy i pilotów. Program VI RSDiP dzięki wysiłkom komitetów etapowych jest bardzo ciekawy i urozmaicony, powinien dać uczestnikom wiele wrażeń, a dziennikarzom materiałów do publikacji. W wycieczkach dominować będzie tematyka historii partii i walk partyzanckich, ludowej obronności, rozwoju gospodarczego ziemi lubelskiej, radomskiej i kieleckiej. M. in. planowany jest szereg spotkań z uczestnikami walk wyjazdy do miejsc upamiętnionych bohaterskimi bitwami z okupantem.

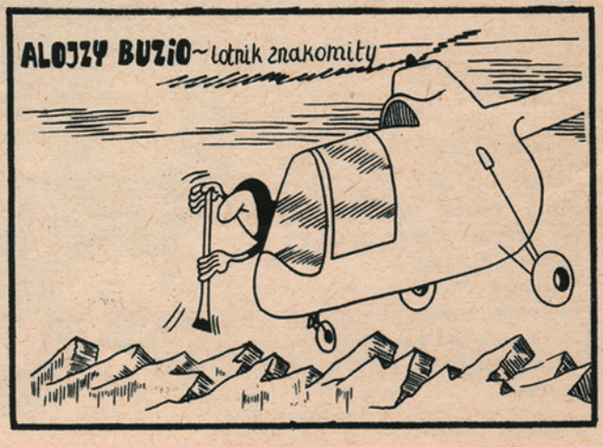
Terminarz VI RSDiP przewiduje zlot do Lublina w dniu 20 maja i pobyt w tym mieście przez dwa dni. W dniach 22-23 maja dziennikarzy i pilotów gościć będzie Radom, przez następne dwa dni zaś Kielce. Po przelocie do Wrocławia dziennikarze będą mieli dzień przeznaczony na pisanie prac konkursowych. Zakończenie planowane jest na 27 maja br.

Do najbardziej interesujących innowacji rajdowych należy projekt „Życia Radomskiego", które odda uczestnikom swoje łamy i organizuje specjalny konkurs dziennikarski o Radomiu. **(pom)**

KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE KOBIET

AEROKLUB Jeleniogórski zawiadamia, że w dniach 14—28 maja 1967 roku odbędą się w Lubinie Krajowe Zawody Szybowcowe Kobiet. Przewiduje się udział w zawodach około 20 zawodniczek, które będą startować na monotypie „Mucha Standard". Zawody będą punktowane według regulaminu II Ligi. Niewykluczony jest udział w zawodach pilotek zagranicznych: z NRD, ZSRR, CSRS i Węgier. Szybowce dostarczy organizator, to jest Aeroklub Jeleniogórski.

„zet"



Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

W INSPEKTORACIE Lotnictwa odbyło się z okazji 25-lecia Polskiej Partii Robotniczej uroczyste spotkanie byłych członków PPR, GL i AL. W czasie spotkania Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski udekorował 62 byłych peperowców medalami „Za Zasługi dla Obronności Kraju", nadanymi im przez Ministra Obrony Narodowej, Marszałka Polski Mariana Spychalskiego.

★

BAWIĄCY z wizytą w Polsce Naczelny Dowódca Sił Zbrojnych Finlandii gen. por. Y. I. Keinnonen wraz z małżonką odwiedził m. in. Oficerską Szkołę Lotniczą w Dęblinie. W czasie wizyty Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski wręczył generałowi Keinnonenowi odznakę polskiego pilota wojskowego oraz kordzik oficerski.

★

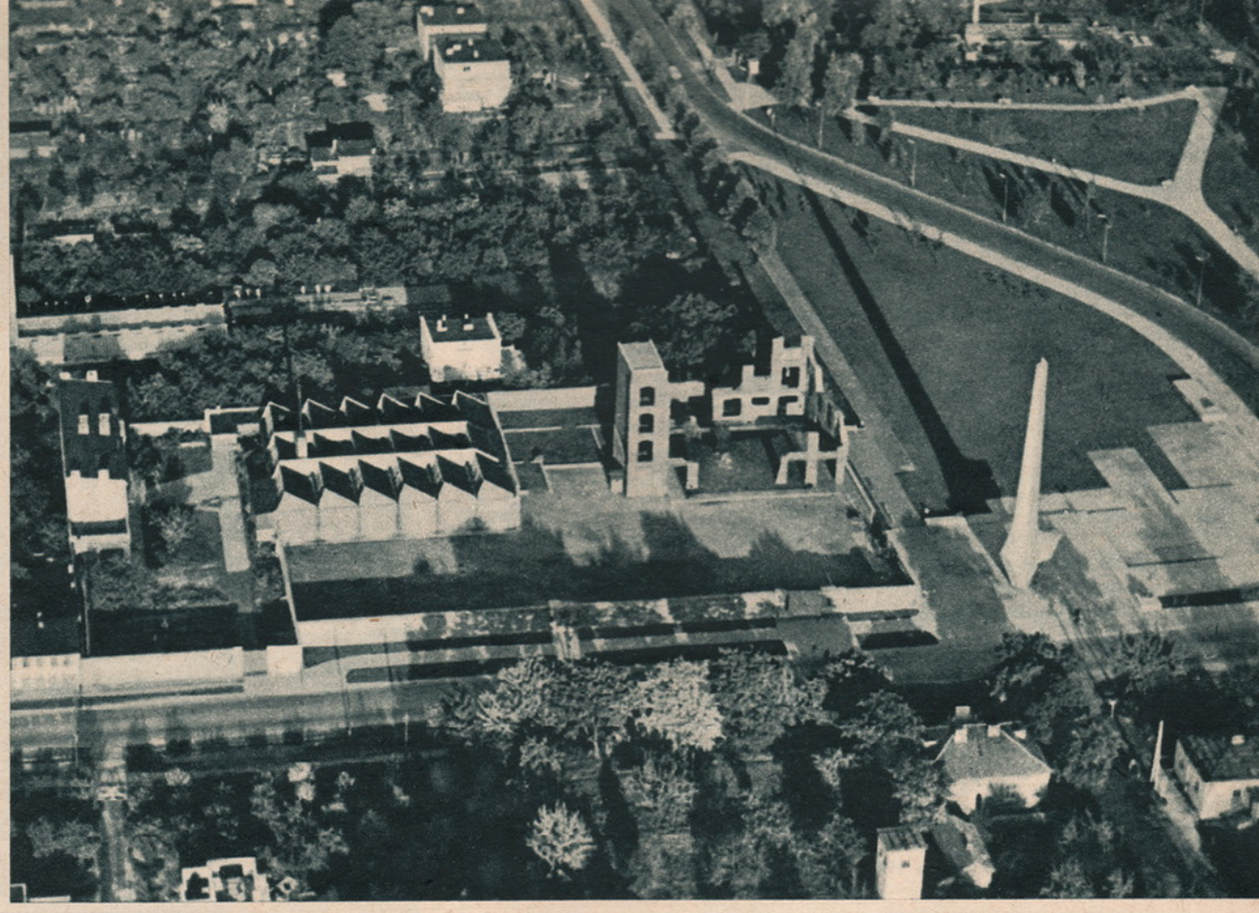
W WYNIKU współpracy wydawnictw komunikacyjnych: Nakladatelstvi Dopravy a Spoju, Praha; Transpress Veb. Verlag für Verkehrswesen, Berlin; Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa, ukazał się pierwszy „Międzynarodowy Rocznik Transportu 1967", wydany w trzech jednobrzmiących wersjach językowych. „Rocznik 1967" w 27 artykułach autorów czeskich, niemieckich i polskich porusza następujące tematy: kompleksowe problemy komunikacji, obrót towarowy, transport kolejowy, transport samochodowy i drogownictwo, transport wodny, tabor pływający i porty, lotnictwo komunikacyjne i gospodarcze, specjalistyczne problemy transportowe. W zakończeniu podane zostały 22 tablice statystyczne dotyczące transportu krajów europejskich. Poszczególne tematy zostały wybrane i opracowane przede wszystkim pod kątem potrzeb praktyki eksploatacyjnej i wykonawstwa. Publikacja przeznaczona jest dla aktywu kierowniczego komunikacji i gospodarki narodowej, związanego z organizacją transportu. Str. XIV + 396, rys. 94, cena 50 zł.

★

OKRĘGOWA Komisja Badania Zbrodni Hitlerowskich w Koszalinie prowadzi dochodzenie w sprawie zbrodni wojennych popełnionych przez hitlerowską załogę w obozie dla jeńców wojennych — alianckich lotników, wśród których było również wielu Polaków. Obóz był oznaczony kryptonimem „M-Stammlager V" Stalag Luft N. 3 i położony w pobliżu miejscowości Podborsko (Kiefheide) pow. Białogard, woj. koszalińskie. Komisja prosi byłych jeńców tego obozu jak również osoby, które widziały przywożone tam w 1944 roku transporty, aby zgłosiły pisemne lub ustne relacje dotyczące własnych przeżyć i obserwacji, związanych z tym obozem. Adres Komisji: Sąd Wojewódzki w Koszalinie, ul. Alfreda Lampego 34, pokój 44.

★

SEKRETARZ KW PZPR w Szczecinie, Henryk Huber, przyjął delegację Aeroklubu Szczecińskiego w osobach: prezes — mgr Stanisław Siewierski, wiceprezes urzędujący — Jerzy Wikło oraz członkowie Zarządu: dyr. Stanisław Duraj, dr Wiesław Jarzyński i Zofia Szymkowicz. Delegacja zapoznała sekretarza KW z aktualną działalnością aeroklubu i jego zamierzeniami na przyszłość.



POLSKA Z LOTU PTAKA

ŁÓDŹ. Mauzoleum wzniesione przez społeczeństwo Łodzi na miejscu hitlerowskiego obozu zagłady w Radogoszczy (dzielnica Łodzi). Zorganizowany przez hitlerowców obóz w starej fabryce został przez nich podpalony w przededniu wyzwolenia miasta przez Armię Radziecką. Z kilkuset więźniów uratowało się zaledwie trzech. Foto: Konrad Turowski

ECHA LOTNIA

NA progu tegorocznej wiosny mieliśmy w Warszawie krajowy zjazd APRL, sprawozdawczo-wyborczy. Byłem na tym zjeździe i śledziłem przebieg jego obrad, podobnie jak i echa dochodzące z kuluarów zjazdu. Czytelnik miał już możność zapoznać się z opublikowanymi przez „Skrzydlatą" w poprzednich numerach niektórymi materiałami zjazdu, a przede wszystkim jego uchwałą oraz wystąpieniami na zjeździe Głównego Inspektora Lotnictwa gen. dyw. pil. Jana Raczkowskiego i wiceministra Komunikacji Stanisława Mroczka. Na marginesie tego, bądź co bądź wielkiego, wydarzenia w naszym lotnictwie sportowym, chciałbym dorzucić kilka własnych refleksji, jakie — siłą rzeczy — kojarzą się ze zjazdem.

A więc, przede wszystkim, VIII Krajowy Zjazd Aeroklubu PRL, stał się obok swych zadań statutowych sprawozdawczo-wyborczych — chciałbym to wyraźnie podkreślić — manifestacją jedności i zwartości szeregów lotnictwa sportowego. Ustępujący Zarząd Główny przyszedł na zjazd z obszernym, bardzo szczegółowym sprawozdaniem, powiedziałbym nawet zbyt drobiazgowym w pewnych partiach, w którym przedstawiono dwuletni dorobek organizacji, nie omijając przy tym tzw. spraw drażliwych, np. stanu sprzętu samolotowego, a przeciwnie — obszernie naświetlono i wyjaśniono aktualną sytuację i trudności APRL na tym i niektórych innych odcinkach działalności. Nie da się też ukryć, że owocna i bezpośrednia dyskusja na zjeździe podyktowana — podobnie jak sprawozdanie ustępujących władz — szczerą troską o poprawę różnych niedomagań naszego lotnictwa sportowego, podkreśliła jeszcze tę zwartość i jedność działania szerokich rzesz członków organizacji, działaczy i kadry APRL z kierownictwem stowarzyszenia. Wymownym tego przykładem były chociażby wybory nowych władz, w których znaleźli się w większości działacze z poprzedniej kadencji Zarządu Głównego, Głównej Komisji Rewizyjnej i Sądu Honorowego APRL. To są fakty nie wymagające chyba komentarzy; są przy tym wymownym dowodem słusznego kierunku działania stowarzyszenia powołanego do życia w nowej strukturze organizacyjnej 10 lat temu.

Dotychczasowe kierunki działania Aeroklubu PRL zostały akceptowane i pozytywnie ocenione przez władze państwowe, a w szczególności przez kierownictwo Ministerstwa Obrony Narodowej i Ministerstwo Komunikacji, o czym świadczyły m. in. wystąpienia przedstawicieli tych resortów na zjeździe, w których zapewnili oni, że w swych poczynaniach i rozległej działalności lotnictwo sportowe może zawsze liczyć na poparcie i życzliwe współdziałanie innych dziedzin lotnictwa.

Dlatego też przykro dał się odczuć na sali obrad zjazdu brak głosu przedstawiciela przemysłu lotniczego, tego przemysłu, od którego zależy przecież sprzęt lotniczy w aeroklubach, a o którym najwięcej mówiło się na sali obrad i w kuluarach krajowego zjazdu APRL. Brak głosu nie oznacza — rzecz jasna — że nie ma współdziałania pomiędzy przemysłem a lotnictwem sportowym. Wiadomo, że współpraca jest, ale jej efekty są — jak dotychczas — niezadowalające dla lotników sportowych, przede wszystkim dlatego, ponieważ aerokluby już zbyt długo czekają na porządny i ekonomiczny samolot szkolno-treningowy, odpowiadający wymogom szkolenia i treningu z punktu widzenia potrzeb APRL.

Zagadnienie to jest zresztą tematem oddzielnym i nie chcę się tu rozwodzić, a po prostu odnotowuję tylko fakt. Podkreślić trzeba przy tym na pewno jedno: wysiłki Aeroklubu PRL, zmierzające do oparcia rozwoju lotnictwa sportowego o polski sprzęt, tak samolotowy jak i spadochronowy, bo w szybowcowym — jak wiadomo — jest mniej niedomagań, zasługują ze wszech miar na pochwałę. Dlatego też słowa generała Raczkowskiego, wypowiedziane na temat sprzętu samolotowego z trybuny zjazdowej, są niewątpliwym sygnałem dla przemysłu.

Oczywiście, szukanie przysłowiowych dziur w całym jest zawsze najłatwiejsze i nie dawało też spokoju tym razem niektórym ludziom (zresztą, na szczęście nielicznym) w kuluarach zjazdu, a co istotne — właśnie nie delegatom, a postronnym obserwatorom. Ciekawe przy tym, że najwięcej tzw. „uwag" mieli ci, co sport lotniczy oglądają raczej od święta, a od jego działalności na co dzień, są zwykle daleko. Niektórym marzy się nowa reorganizacja. Ba, znalazł się i ktoś taki, komu nie podobała się, na przykład, statutowa ordynacja wyborcza APRL, która — jak wiadomo — ma już za sobą czterdziestoletnie tradycje w polskim lotnictwie sportowym i w oparciu o którą Aeroklub wybierał przez 40 lat swoje władze, z nienajgorszym wcale, jak pouczają nas o tym piękne karty historii naszego lotnictwa, skutkiem. Można by zastanowić się nad niektórymi echami tych kuluarowych odgłosów, gdyby nie były one złośliwe, gdyby tchnęła z nich szczerą troską o poprawę sytuacji, a nie — wyrażając się oględnie — próbą mącenia tego, co zdało już swój egzamin w praktyce naszego życia lotniczego i zyskało poparcie społeczne.

Dziś, po doświadczeniach lat minionych, niepotrzebne są nam nowe reorganizacje. Potrzeba nam — w świetle uchwał VIII Krajowego Zjazdu Aeroklubu PRL — dobrej, rzetelnej roboty, harmonijnego współdziałania wszystkich dziedzin lotnictwa, stałego doskonalenia metod pracy i systematycznego usuwania błędów oraz braków z naszej działalności, „ponieważ — jak to bardzo słusznie powiedział w swym wystąpieniu na zjeździe APRL Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski — wspólnie tworzyliśmy w przeszłości i kształtujemy obecnie dobre imię polskich skrzydeł".

I o to się bijmy głównie. Tego nam potrzeba!

Ikarus

PREZES RADY MINISTRÓW
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
TOWARZYSZ JÓZEF CYRANKIEWICZ

Warszawa

Drogi Towarzyszu Premierze!

VIII Krajowy Zjazd Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przesyła Wam, Towarzyszu Premierze, gorące i serdeczne pozdrowienia.

Pragniemy Wam, Towarzyszu Premierze – Honorowemu Prezesowi Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej – złożyć meldunek, że – korzystając z Waszego poparcia i opieki, Stowarzyszenie nasze pomyślnie wykonuje zadania państwowe i rozwija sport lotniczy, rozszerza zakres społecznego oddziaływania, skupiając wokół Aeroklubu wielotysięczne rzesze sympatyków lotnictwa, przede wszystkim młodzieży.

Uzyskane w ostatnich latach wyniki sportowe, w szczególności szybownictwa, ugruntowały przodującą pozycję polskiego sportu lotniczego w świecie, a coraz sprawniejsza działalność organizacyjna i gospodarcza pozwoliła uzyskać pozytywne efekty szkoleniowe i wychowawcze. Korzystnie również rozwijają się nasze usługi dla potrzeb gospodarki narodowej, wpływające pomyślnie na wzrost potencjału ekonomicznego kraju.

Zapewniamy Was, Towarzyszu Premierze, że dołożymy wszelkich starań i wysiłków, aby nadal godnie wykonywać stawiane przed nami zadania dla rozwoju naszego Stowarzyszenia i sławy polskich skrzydeł.

PRZEWODNICZĄCY ZJAZDU
gen. dyw. pil. Czesław MANKIEWICZ, Józef OLSZEWSKI

Warszawa, dnia 19 marca 1967 r.

BIERZMY SIĘ DO ROBOTY!

Prezydium VIII Krajowego Zjazdu Aeroklubu PRL.

KILKA razy już brałem udział, jako sprawozdawca, w zjazdach krajowych lotniczej organizacji. I jeśli mam być szczery, to muszę wyznać, że po wykonaniu swej roboty już w parę dni po zjeździe żadna siła na świecie nie potrafiłaby wydusić ze mnie odpowiedzi na pytanie: co tam było najważniejszego? Wiedziałem tylko, o jak dobrze, że bolała mnie głowa od gąszczu „problematyk", brzuch od wodolejstwa czterdziestopięciominutowych mówców, a na przerwę wołałem w kuluary nie wychodzić, aby nie widzieć nadmiernej liczby zginających się w paragraf (wobec zjazdowej szarży) „potakiwaczy". „czekaczy" (na łaskawe podanie wysoko wartościowej dłoni) i wystraszonych „pytaczy" (Panie kolego, czy tu się coś nie szykuje?). Dziś bym wiedział co odpowiedzieć np. na to ostatnie pytanie. O tak: Nic, panie kolego, strach ma skośne oczy.

Na ostatnim, VIII Zjeździe APRL, było stanowczo inaczej. Osobników, wymienionych w pierwszym akapicie, niemal nie zauważyłem. Signum temporis — cywilizujemy się, czasy już zupełnie inne, lepsze. Były, i owszem, nieliche problemy, ale i mówcy — zupełnie inni. Potrafili, na przykład, o tak wrednym temacie jak stan sportu samolotowego w Polsce mówić nie tylko twardo, z brutalną szczerością, ale i z humorem. Daję słowo, bolał mnie brzuch, ale tym razem ze śmiechu, kiedy mój rajdowy kolega Edward Kieszkowski stwierdził, że „polatać to tam u nich i można, ale za „Skrzydlatą" po kioskach".

A czyż nie wspaniałym pomysłem jest propozycja, aby np. w Krakowskim Aeroklubie na archaicznych CSS-ach latać tylko w nocy, zaś na dzień pakować je do muzeum i brać forsę od żądnych widoku patyny wieków wycieczkowiczów? Albo pomysł, aby dla turystów ze strefy dolarowej zawsze ze dwa CSS-y stały gotowe do lotu: łasi na autentyczną egzotykę boys względnie ladies chętnie zapłacą nawet po 100 dolarów za lot na takim wonderful eksponacie.

Myślę, że nie ma co brać za złe tym delegatom, że o rzeczach przykrych i poważnych mówili na wesoło). Po pierwsze — lepsze to od biadolenia i może lepszy odniesie skutek, a po drugie — świadczy o pełnej, nieskrępowanej swobodzie wypowiadania myśli, o tym, że mówcy całkowicie czują się współgospodarzami na lotniczym polskim podwórku. Po prostu stać ich na taki gest: wyrąbię prawdę, ale czy — jeśli to już czynię — muszę koniecznie w tonacji marsza pogrzebowego?*

Dziś, choć to już sporo dni minęło od zjazdu, nawet wyrwany w nocy z małżeńskiego łóżka będę wiedział jakie były NAJWAŻNIEJSZE problemy omawiane na zjeździe. Oto one, moim zdaniem:

- *szczera troska o wzmocnienie obronności kraju*
- *kompromitująca sprawa braku samolotów, nie mówiąc już o spadochronach (oj, jak bardzo łączy się to z tym pierwszym punktem!)*
- *obawa przed upadkiem polskiej myśli konstrukcyjnej (ostrzegał przed tym wyraźnie generał Raczkowski)*
- *walka o rozsądek w gospodarowaniu posiadanymi środkami.*

Ludzie mówili o tym wszystkim z przejęciem, z pełnym poczuciem obywatelskiej odpowiedzialności, z troską jaką wykazuje wzorowy, uczciwy gospodarz. A to już dobrze, bardzo dobrze!

No, były i sprawy trochę denerwujące. Bynajmniej nie przez drastyczność swej istoty, ale raczej przez sztuczne rozdęcie do kosmicznych rozmiarów. Mam tu na myśli mówcę, który domagał się, aby pierworództwo (tak to nazwę) jego aeroklubu w Polsce — Aeroklub PRL koniecznie usankcjonował przy pomocy samej FAI w Paryżu. Ludzie, ratunku, nie dajmy się zwariować!

Gdy tak spokojnie pomyśleć o bolączkach, które były tematem wystąpień delegatów zjazdowych, to właściwie sprawa chyba polega na ...dogaduniu się. Takim serdecznym, braterskim. Przede wszystkim — nowo wybranego zarządu APRL z przemysłem (lub odwrotnie) w palącej sprawie sprzętu. Z wojskiem nie trzeba się dogadywać, bo ono i tak już dawno udziela Aeroklubowi wydatnej pomocy w postaci sprzętu, popierając w pełni rozwój wszystkich dyscyplin sportu lotniczego.

---

*) Dla celów statystycznych: najwięcej na zjeździe rozrabiali blondyni około czterdziestki. Jeden nawet porównał sport lotniczy z babką w bikini, która wygląda okropnie kusząco, ale.. przezornie lepiej jej nie podrywać. Bo to i czar może prysnąć, wraz z bikini...

MINISTER OBRONY NARODOWEJ
MARSZAŁEK POLSKI
TOWARZYSZ MARIAN SPYCHALSKI
Warszawa

VIII Krajowy Zjazd Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przesyła Wam, Towarzyszu Marszałku Polski, gorące i serdeczne lotnicze pozdrowienia.

Prosimy w imieniu działaczy, członków i pracowników Stowarzyszenia o przyjęcie wyrazów wdzięczności za wysoką ocenę działalności Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, zawartą w liście skierowanym przez Towarzysza Marszałka do naszego Zjazdu.

Zdajemy sobie jednocześnie sprawę, Towarzyszu Marszałku, że Wasza ocena zobowiązuje nas do kontynuowania wysiłków nad doskonaleniem działalności w zakresie kształtowania postaw ideowo-politycznych i wychowania patriotycznego członków oraz pogłębiania społecznego charakteru Stowarzyszenia, jak również rozszerzania zasięgu działania nad rozwijaniem zainteresowań politechnicznych młodzieży oraz ściślejszego wiązania wykonywanych zadań z zagadnieniami obronności naszej Ludowej Ojczyzny.

Szeroka i wszechstronna pomoc Ministerstwa Obrony Narodowej i Wasza osobista opieka i troska o rozwój lotnictwa sportowego są jednym z zasadniczych czynników, które umożliwiają ugruntowywanie i umacnianie pozycji polskiego lotnictwa sportowego w świecie

Zapewniamy Was, Towarzyszu Marszałku, że w dalszym ciągu nie ustaniemy w pracy nad rozwojem działalności Stowarzyszenia i sportu lotniczego, wykonywaniem zadań państwowych — służących umacnianiu sił obronnych naszej Socjalistycznej Ojczyzny — Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

PRZEWODNICZĄCY ZJAZDU:
gen. dyw. pil. Czesław MANKIEWICZ, Józef OLSZEWSKI

Warszawa, dnia 19 marca 1967 r.

Ta pomoc — to naprawdę grube miliony złotych. A czy nie mogłoby być takich stosunków między APRL i przemysłem?

Dogadajmy się, kochani. Bo poza tym sprzętem, głównie samolotowym — nie jest wcale tak źle w naszej organizacji. Zahamowano odpływ kadry, podniesiono poziom płac (bez dodatkowego finansowania), majątek APRL wzrósł o 20 procent, gospodarka finansowa znacznie się poprawiła, likwiduje się nadmierne rozrosty organizacyjne.

Jestem głęboko przekonany, że Aeroklub PRL, przy silnym poparciu władz państwowych, przy rzetelnej pracy kadry, przy poparciu i sympatii całego naszego społeczeństwa — ma szanse stać się organizacją wzorową dla innych, w kraju i za granicą (tak zresztą częściowo już jest, popatrzmy po sąsiadach). Mamy ludzi, którzy potrafią samodzielnie, szybko i precyzyjnie myśleć, którzy swe plany umieją energicznie realizować. Ludzi o otwartych umysłach i złotych rękach.

Wiem, że ludzie ci kochają lotnictwo nade wszystko. Są dumni z jego starych i bogatych tradycji. Potrafią łamać największe trudności. Wiem z całą pewnością, że zrobiliby wszystko, aby polski lotnik na polskim samolocie był nie do pobicia na każdych zawodach, tak jak nie do pobicia był kiedyś w powietrznym starciu z nieprzyjacielem.

Pokonamy istniejące trudności, do stu diabłów! Po to one są, żeby je łamać.

Tylko, trzeba się do tego zabrać ostro, od razu. Żeby po dziesięciu latach znów na kolejnym zjeździe jakiś sympatyczny blondyn nie zarzucił temu czy innemu koledze, że stracił czas na studiowanie myśli pewnego sławnego uniwersalisty, zamiast robić konkretną robotę.

JERZY ZARĘBSKI

UROK I PIĘKNO LOTNICTWA

W warszawskim Klubie Oficerskim przy Al. Niepodległości, gdzie w dniu 19 marca br. odbywał się VIII Krajowy Zjazd Aeroklubu PRL, czynna była w dniach 19 marca — 9 kwietnia br. wystawa dorobku i osiągnięć Aeroklubu PRL. Na wystawę składały się plansze z różnego rodzaju informacjami i zdjęciami, sprzęt lotniczy lub jego fragmenty, modele — głównie samolotów i szybowców oraz trofea sportowe. W syntetycznym skrócie zaprezentowano wszystkie dziedziny lotniczej działalności Aeroklubu PRL oraz najważniejsze osiągnięcia i sukcesy. Przypomniano największe sukcesy lotnictwa przed wojną.

Ponad 50, bogatych w zdjęcia, zestawienia i wykresy, plansz ilustrowało osiągnięcia sportów — szybowcowego, spadochronowego, samolotowego, balonowego oraz modelarstwa lotniczego i rakietowego. Pokazano dorobek lotnictwa gospodarczego oraz Lotniczych Zakładów Naprawczych w Krośnie i Warszawie. Sporo miejsca poświęcono działalności propagandowej oraz pracy z młodzieżą, głównie poprzez koła lotnicze i modelarnie. Nie zapomniano też oczywiście o szkoleniu lotniczym młodzieży w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, współpracy z organizacjami społecznymi i wkładu Aeroklubu w dziedzinę obronności kraju. Swój dorobek prezentował Doświadczalny Ośrodek Rakietowy w Krakowie. Wspomniano o Klubie Seniorów Lotnictwa i Głównym Ośrodku Badań Lotniczo-Lekarskich we Wrocławiu.

Z eksponatów zwracały uwagę starannie wykonane, piękne i duże modele szybowców „Foka" i „Bocian", samolotów „Junak 3", „Gawron" i „Tarpan" oraz „Wilk" (przedwojenny, wojskowy). Oddzielne miejsce miały nie mniej piękne modele latające oraz zestawy i akcesoria modelarskie, głównie produkcji wytwórni w Krośnie. Interesującą częścią wystawy były: oryginalny kosz balonu, wyposażenie skoczka spadochronowego i rakieta meteorologiczna DOR w Krakowie oraz miniaturowa wyrzutnia rakiet.

Osiągnięcia w poszczególnych dziedzinach sportu lotniczego ilustrowane były trofeami najlepszych zawodników. Zobaczyć więc można było m. in. puchar zdobyty przez Edwarda Makulę za szybowcowe mistrzostwo świata w Argentynie, liczne dyplomy i puchary skoczków spadochronowych i modelarzy z mistrzostw świata i zawodów międzynarodowych. Wielokrotna rekordzistka międzynarodowa w szybownictwie Pelagia Majewska udostępniła na wystawie swoje najcenniejsze trofea sportowe z medalem Lilienthala włącznie.

Wystawa otwarta. Uczestnicy VIII Zjazdu, z Głównym Inspektorem Lotnictwa gen. dyw. pil. Janem Raczkowskim i prezesem Aeroklubu PRL Stefanem Antosiewiczem oglądają z zainteresowaniem eksponaty. Na zdjęciu górnym — kosz balonu wolnego, wyżej: model samolotu „Wilk".

Widok na salę obrad VIII Zjazdu.

Zdjęcia: B. Koszewski (4)

Próbując ocenić to co zaprezentowano zwiedzającym w Klubie Oficerskim trzeba przyznać, że wystawa dobrze oddawała działalność, dorobek, osiągnięcia i sukcesy Aeroklubu PRL na przestrzeni lat i przede wszystkim obecnie. I nie psują dobrej ogólnej oceny wystawy takie drobne niedociągnięcia jak powtarzające się w różnych kadrach zdjęcia, banalne niekiedy podpisy czy ich brak pod modelami i eksponatami.

Ekspozycja, przypominając najpiękniejsze i ciągle jeszcze żywe karty naszego lotnictwa sportowego, przedstawiała jednocześnie urok i piękno oraz społeczną użyteczność tej dziedziny ludzkiej działalności. Nic więc dziwnego, że spotkała się z żywym zainteresowaniem tak uczestników VIII Krajowego Zjazdu APRL jak i licznych grup młodzieży, której przy okazji wyświetlano filmy lotnicze. Szkoda tylko, że wystawa trwała tak krótko, tym bardziej, że zbiegła się z feriami świątecznymi. W przypadku, gdyby trwała do końca bieżącego roku szkolnego, można by bez większego trudu zainteresować nią wycieczki szkolne z terenu całej Warszawy. O korzyściach propagandowych takiej akcji nie trzeba chyba przypominać.

(Kh)

SPORT SPADOCHRONOWY NA FILMIE

mowej — niezwykle interesujące zdjęcia do filmu spadochronowego pod tytułem „Ludzie nad chmurami". Film ten wyprodukowało Ukraińskie Studio Filmów Dokumentalnych. Autorem i reżyserem filmu jest Arnaldo Fernandes, operatorem zdjęć naziemnych Władimir Taranczenko. Aby wykonać zdjęcia powietrzne do wspomnianego wyżej filmu, Siergiej Kisielew dokonał ponad siedemdziesiąt skoków z

RADZIECKI mistrz sportu Siergiej Kisielew, wielokrotny rekordzista międzynarodowy i uczestnik zawodów spadochronowych, od dłuższego czasu zajmuje się filmowaniem skoczków podczas spadania. Już dziesiątki razy skakał z ciężką, bo jedenastokilogramową, kamerą na głowie. Oczywiście kamera ta umocowana na hełmie spadochronowym utrudnia w dużym stopniu wykonanie zadania, obciążając przednią część ciała spadającego skoczka. Wydawałoby się, że skok z tak ciężką kamerą uniemożliwi wykonanie poprawnych zdjęć. Temu jednak zaprzeczył radziecki skoczek.

Właśnie Siergiej Kisielew nakręcił — przy użyciu wspomnianej kamery filmową, przy czym większość z nich przeprowadził z wysokości od 3 do 5 tysięcy metrów.

Już pierwsze kadry filmu budzą zainteresowanie widza. Efektowne i pełne uroku zdjęcia tego barwnego i szerokoekranowego filmu przenoszą nas w przestrzeń, pozwalając z łatwością obserwować skoczków spadających z prędkością około pięćdziesięciu metrów na sekundę. Wydaje się nam, że ludzie spadający z tak wielką prędkością poruszają się lekko i swobodnie niczym ptaki, że zbliżają się i oddalają od nas, że łączą się za ręce i tworzą wtedy symetryczną gwiazdę (patrz zamieszczony obok kadr z filmu). Dopiero oglądając film Kisielewa można ocenić jego wszechstronne umiejętności: doświadczonego sportowca i operatora. Ale można również dobrze ocenić technikę spadania skoczka i własnymi oczami (oczywiście za pośrednictwem kamery Kisielewa) popatrzeć jak wygląda taki skok. Żaden opis takiego skoku nie zastąpi obrazu, jaki udostępnił przeciętnemu widzowi Siergiej Kisielew.

W filmie nie występują aktorzy. Wszystkie role grają sportowcy spadochronowi: Irina Sołowiewa, Władimir Cziżyk, Jurij Popow, Alfred Bikmurzin, Wiktor Wodjanik i Lew Załysin. Nietrudno się domyślić, że wymienieni wyżej sportowcy to w większości członkowie Aeroklubu Kijowskiego.

Skoki do nakręcania filmu wymagały od sportowców wszechstronnych umiejętności podczas spadania: szybkiego przemieszczania się (zbliżania i oddalania się od siebie skoczków), utrzymania się w grupie, błyskawicznego reagowania swoim ciałem, dostosowania swojej prędkości spadania do prędkości spadania całej grupy, a więc zachowania symetrii w pionie i poziomie, a ponadto utrzymania trzydziestocentymetrowych odległości między skoczkami. Ponieważ wszystkie te warunki spełnili wyżej wymienieni skoczkowie, można było przystąpić do kręcenia zdjęć w powietrzu. Kręcenie filmu rozpoczęto w Taszkiencie, kontynuowano je następnie w Moskwie, a zakończono w 1965 roku na mistrzostwach spadochronowych w Kijowie.

Na filmie utrwalono akrobację spadochronową, a także tworzenie podczas spadania grup składających się z dwóch i więcej skoczków. I tak na przykład pokazano lewe i prawe spirale, salto, połączenie się dwóch skoczków, przemieszczanie się skoczków oraz układy w formie piramidy, gwiazdy i żmijki. Największą sensacją dla widza są pojedynki na szpady, oczywiście podczas spadania z prędkością pięćdziesięciu metrów na sekundę. Te kadry są prawdopodobnie największym zaskoczeniem dla oglądających film.

Informując o filmie spadochronowym „Ludzie nad chmurami", który od dłuższego czasu wyświetlany jest w Związku Radzieckim, pragniemy zasygnalizować go Aeroklubowi PRL oraz Centrali Wynajmu Filmów. Pisząc o nim, mamy oczywiście na myśli jego zakupienie względnie wymianę na polski film lotniczy. Wierzymy, że w niedługim czasie nasi widzowie, w tym również entuzjaści spadochroniarstwa, będą mogli obejrzeć film Kisielewa na polskich ekranach. (m)

Powyżej i obok kadry z filmu Siergieja Kisielewa pod tytułem „Ludzie nad chmurami". Powyżej — po prawej: fragment skoków z zawodów spadochronowych o Puchar Adriatyku.

PO RAZ PIĄTY O PUCHAR ADRIATYKU

ZGODNIE z kalendarzem imprez spadochronowych, zatwierdzonym przez FAI, Areoklub Jugosławii po raz piąty organizuje Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Adriatyku. Powołany został już komitet organizacyjny zawodów który stopniowo zaczyna przygotowywać wielką imprezę spadochronową — jedną z najliczniej obsadzonych po mistrzostwach świata przez aerokluby narodowe.

Tegoroczne zawody o Puchar Adriatyku odbędą się w miejscowości Portoroż, w dniach od 19 do 29 sierpnia.

Organizatorzy przewidują rozegranie pięciu konkurencji. Będą to przede wszystkim konkurencje w skokach grupowych.

Pierwsza: grupowy skok sztafetowy z wysokości 2 500 metrów na celność lądowania,

druga: grupowy skok z wysokości 1 500 metrów na celność lądowania,

trzecia: grupowy skok z wysokości 1 000 metrów na celność lądowania,

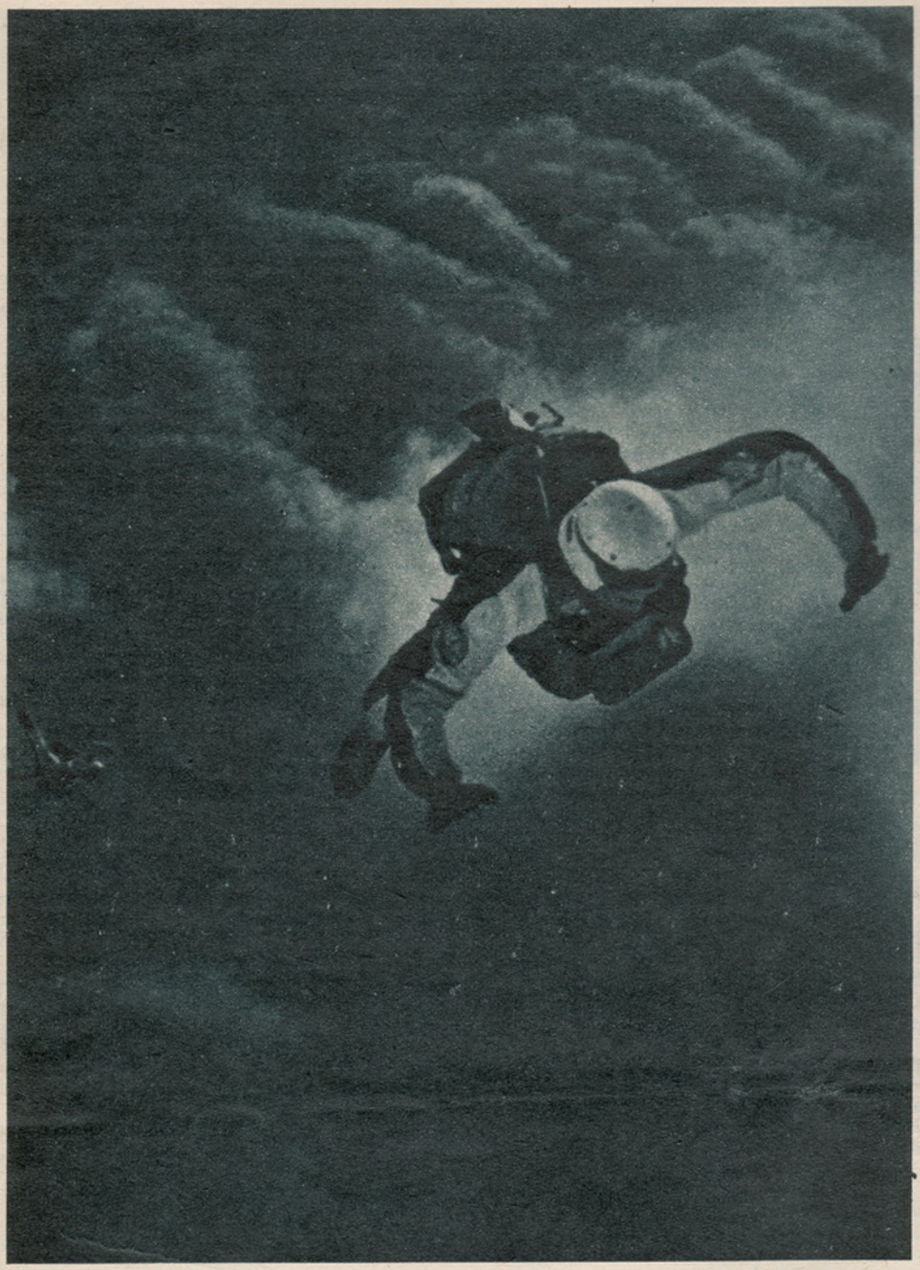
czwarta: skok pojedyńczy na wodę (na powierzchnię morza) z wysokości 600 metrów,

piąta: skok pojedyńczy o „Puchar Portoroża".

Do miesiąca marca br. udział w zawodach zgłosiło dziewięć aeroklubów narodowych: Zgłoszenia ekip nadesłały: Anglia, Czechosłowacja, Węgry, Niemiecka Republika Demokratyczna, Związek Radziecki, Indonezja, Włochy, Południowa Afryka oraz Jugosławia.

Organizatorzy spodziewają się iż w tegorocznych zawodach reprezentowani będą skoczkowie spadochronowi około dwudziestu aeroklubów narodowych.

W miarę otrzymywania informacji na temat organizowanych zawodów w Portoroż będziemy je przekazywać na łamach naszego tygodnika. (m)



WYKORZYSTAJMY SZANSE

SEZON spadochronowy minął i chociaż obfitował w wiele atrakcji i wykazał się może szeregiem rekordów krajowych, to jednak z całą pewnością możliwości spadochroniarzy nie zostały w pełni wykorzystane. Nie wykorzystano również możliwości kontaktów z zawodnikami zagranicznymi. Bodaj tylko Wrocław, Katowice i Gdańsk organizują bezdewizowe wymiany zawodników z Aeroklubami CSRS i NRD. Gdańsk podjął również inicjatywę i dobrze organizuje Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej. Z roku na rok coraz lepiej udają się one i zyskują na popularności. W tym roku szczególną atrakcją były skoki na celność lądowania do morza w nocy. Była para sympatycznych Węgrów i wyjechali co najmniej bardzo zadowoleni. Zawody te znalazły pozytywny oddźwięk w prasie wielu krajów europejskich, a przecież koszt był niewielki. Zresztą w minimalnym stopniu ponosił go APRL. Puchar ufundował przewodniczący Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku, większość kosztów poniosła i gotowa jest dalej ponosić Stocznia Gdańska, a i wiele innych przedsiębiorstw również pomogło. Tym bardziej więc nieuzasadnione wydają się wahania co do organizowania ich corocznie.

Mają one ogromną szansę dorównania rangą Zawodom o Puchar Adriatyku, a przez napływ zawodników zagranicznych możemy wiele się nauczyć. Szkoda również, że nie było zawodników zagranicznych na spadochronowych Mistrzostwach Polski w Bielsku-Białej. Tam podpatrywać by ich mogły dziesiątki naszych zawodników i obserwatorów. Co prawda sami omal nie zjedliśmy się we własnym gronie, ale na szczęście tak się nie stało i częściowo dzięki temu można było przekonać się o naprawdę wysokim poziomie sportowym niektórych naszych spadochroniarzy.

Nie mamy własnych zakładów doświadczalnych, zespołu wysoko kwalifikowanych fachowców i wytwórni wysoko wyczynowego sprzętu spadochronowego ale zakupiony ostatnio sprzęt jest chwilowo w pobliżu czołówki światowej. Szkoda więc, że dla jego uzupełnienia nie można zdobyć wymaganych przez FAI barografów.

Tej szansy nie wolno nam zmarnować i dlatego życzę moim kolegom spadochroniarzom z CWS-pad-u, WPD, Wrocławia, Gdańska, Katowic i wszystkim innym, którzy dorośli poziomem do tabeli międzynarodowej, żeby APRL zdobył dla nich barografy i żeby próbowali dziesiątki, setki razy, aż te rekordy pobiją. Żeby nie zmarnowali swoich umiejętności i żeby podnieśli rangę polskiego sportu spadochronowego na arenie międzynarodowej, bo o to przecież chodzi.

A. K.

DWA SEZONY W ZIELONEJ GÓRZE

DOKŁADNIE dwa lata temu zetknąłem się po raz pierwszy z Aeroklubem Ziemi Lubuskiej. Aeroklub ten, znajdujący się w szczególnie niekorzystnym położeniu ze względu na stały odpływ szkolnej młodzieży do ośrodków akademickich, przeżywał wówczas swój dodatkowy kryzys, spowodowany wystąpieniem grupy najaktywniejszych członków na skutek konfliktów wewnątrzklubowych. Jakiś brak zrozumienia, niewłaściwa współpraca i zatargi osobiste zniweczyły wieloletni dorobek aeroklubu, pozbawiły go doświadczonych pracowników etatowych i instruktorów społecznych, doprowadziły do wycofania się wartościowych instruktorów do pracy poza lotnictwem. Aeroklub cofnął się w rozwoju co najmniej o lat kilka. Rozpoczął się sezon. Nowy, niezwykle ofiarny instruktor szybowcowy Zygmunt Naharnowicz o świcie szkolił LPW, w ciągu dnia dla potrzeb aeroklubu, a wieczorem wyrzucał skoczków. Na obiad nie starczało mu czasu, a na wyczyn — siły. Zresztą niemal jedynie on o wyczynie mógł myśleć. Robił tak przez cały sezon, mieszkał kątem, niedojadał, niedosypiał i nawet ożenić się nie miał kiedy. Wreszcie, kiedy u progu następnego sezonu dowiedział się o wyjeździe większości swoich podopiecznych do szkół i uczelni w innych miastach wojewódzkich, machnął ręką i przeniósł się w rodzinne strony.

Przyjeżdżałem tam najwyżej kilka razy w miesiącu i usiłowałem chociaż przedłużyć agonię szczątkowej sekcji spadochronowej, tak świetnie jeszcze niedawno prowadzonej przez instruktora Maciejewskiego. Usiłowałem — bo i nawet to mi się nie udawało. Ogromnym problemem było i jest w dalszym ciągu znalezienie lekarza, który zgodziłby się za grosze zabezpieczać skoki i spośród niewielu dni, w których byłem po odjęciu tych „zarwanych" przez brak lekarza i niesprzyjającą pogodę, pozostało niespełna dwadzieścia faktycznie dla skoków wykorzystanych. Na szkolenie podstawowe nie miałem czasu, a im bliżej końca sezonu, tym mniej zrażonych niepowodzeniami skoczków przychodziło na lotnisko. I wreszcie poza pracownikami aeroklubu jedynie skoczek Romanowski dotarł do końca. Nawet pomoc instruktora Studenckiego w poszukiwaniu lekarza, utrzymaniu kontaktów ze skoczkami i prowadzeniu dokumentacji sekcji nie uratowała sytuacji.

W następny sezon wkraczał Aeroklub Ziemi Lubuskiej jedynie z sukcesami instruktora Studenckiego i sekcji modelarstwa lotniczego. Ta sekcja, posiadająca ośrodek w mieście, wielu członków i świetnego instruktora — może nie obawiać się o swoją przyszłość. I znowu zaczął się sezon. Naharnowicza zastąpił Taranek, a i etat instruktora spadochronowego został wreszcie obsadzony przez instruktora Pogorzelskiego. Szkoliły się nowe grupy szybowników i spadochroniarzy, szkoliła się również grupka samolotowców. Pomagał w sezonie instruktor Bodiony i niezmordowani, którzy chyba więcej mieszkali na lotnisku niż z rodziną. Dojeżdżał wytrwale pilot samolotowy Jan Ożóg, wzmogli również swoją działalność członkowie zarządu.

Instruktor Pogorzelski szkolił harcerzy, zorganizowano spadochronowo-szybowcowe obozy szkolące młodzież zrzeszoną w ZMS-ie. Aeroklub zaczyna odżywać. I właśnie wówczas, kiedy wydawało się, że sezon ten będzie sukcesem, zginęła zaplątana w spadochron młoda harcerka-spadochroniarka Lekarz oświadczył, że więcej na lotnisko nie przyjdzie i trzeba przyznać, że dotrzymuje słowa; członków sekcji ubyło i chociaż sezon jeszcze trwał — stracił cały swój urok.

W grudniu ub. roku walne zgromadzenie wybrało nowego prezesa. Został nim były instruktor spadochronowy Aeroklubu Ziemi Lubuskiej, a obecnie sekretarz Prezydium Powiatowej Rady Narodowej w Zielonej Górze, Franciszek Cichoński. Chyba trafniejszego wyboru być nie mogło. Odzyskaliśmy cennego i zdolnego człowieka. A może wrócą i inni? W każdym bądź razie życzę temu sympatycznemu aeroklubowi, żeby z początkiem nowego sezonu zastał na lotnisku jak najwięcej już wyszkolonych członków, żeby chociaż część poprzednio szkolonych wracała po studiach do Zielonej Góry i żeby mozolna praca całego zespołu etatowego i aktywu społecznego wydała jak najlepsze owoce.

ANDRZEJ KOLATORSKI

Fragment międzynarodowego portu lotniczego w Shannon (Irlandia)

„ODZYSKAŁAM JĄ DLA POLSKI"

CZESŁAW SOLNICKI

Korespondencja własna „Skrzydlatej Polski" z Nowego Jorku

TWIERDZENIE, że świat jest już dzisiaj mały, nie jest niczym nowym. Wiadomo, że sprawił to szybki rozwój komunikacji lotniczej, skutecznie rywalizującej z najbardziej masowymi środkami transportu. Ponad 200 milionów pasażerów przewiezionych samolotami międzynarodowych linii lotniczych w roku 1966, nie licząc wielkiej flotylli Związku Radzieckiego, która przewiozła sama przeszło 45 milionów, świadczy o tym dobitnie. W erze sputników nie ma już zajadłych dyskusji na temat bezpieczeństwa lotów, bowiem i tu pierwszeństwo należy do komunikacji lotniczej. Jednakże największą zdobyczą obecnej epoki jest udostępnienie przestworzy ponad granicami krajów dla szerokich rzesz społeczeństw. Może jeszcze nie zupełnie, może jeszcze nie tak jak byśmy sobie tego życzyli, jednakże uczyniono już wiele.

Rok 1967 został ogłoszony przez ONZ — Rokiem Międzynarodowej Turystyki. Jak gdyby dla pomocy realizacji tego programu zostały obniżone taryfy lotnicze, co niewątpliwie rozszerzy zasięg komunikacji lotniczej dla tych, dla których dotychczasowe ceny były jeszcze za wysokie. Na przykład dla Polonii Amerykańskiej i Kanadyjskiej — Polska jest już osiągalna za cenę 410 dolarów, w obu kierunkach. Należy sądzić, że wpłynie to na znaczne wzmożenie się wyjazdów, tak dla celów czysto turystycznych jak i dla odwiedzenia krewnych i znajomych.

Dotychczasowe ceny przelotów były dostatecznie wysokie dla wielu turystów polonijnych, którzy pomimo wielkiej tęsknoty za krajem nie mogli sobie na taką podróż pozwolić. Dolary, które po przylocie do Polski wręczają w prezencie rodzinom lub przyjaciołom, nie zawsze świadczą o ich zamożności. Najczęściej nie mówią, że bilety zakupili na kredyt, który po powrocie będą spłacać, że każda nieprzewidziana choroba może być dla nich kompletną klęską życiową. Jeżeli zdecydowali się na to wszystko, to powodem tego jest przede wszystkim tęsknota, a następnie chęć zobaczenia naszych osiągnięć powojennych. Są oczywiście i tacy, których stać i którzy pobyt w Polsce przekładają ponad wszystko. Dlatego też rok rocznie lata ich zoraz więcej, niejednokrotnie całymi rodzinami i nie po raz pierwszy.

Los zrządził, że pracuję wśród naszych rodaków w Ameryce, że mam możność obcowania z nimi na co dzień. Stąd wiem, że kochają swoją starą ojczyznę, że cieszą się razem z nami jej zdobyczami. Po każdym powrocie z Polski czeka ich zawsze wiele pracowitych wieczorów na opowiadanie przyjaciołom o wszystkim co widzieli i słyszeli, a przeważnie kończy się to przyrzeczeniem, że odwiedzą Polskę ponownie. Oczywiście znajdują się i tacy, dla których Polska Ludowa z samej nazwy jest niestrawna. Chociaż czasami odnoszę wrażenie, że jest to nieprawda, że po prostu noszą płaszcz na dwóch ramionach. No cóż, najzwyklejsze niesmaczne asekuranctwo. Na szczęście nieliczne i chylące się ku upadkowi, wbrew woli wszelakim liderom, żerującym na naiwności ludzkiej i mającym oparcie wśród ludzi bojaźliwych lub bezgranicznie otumanionych.

Pewnego dnia zawitała do mojego biura, mieszczącego się pod Nr 11 West 42nd Street w Nowym Jorku, miła i sympatyczna pani z 21-letnią córką. Byłem w tym momencie sam w swoim pokoju. Pamiętam doskonale, był wyjątkowo bardzo pogodny dzień, wyróżniający się przejrzystym powietrzem. Dni takich w Nowym Jorku jest mało. Popularny tu „smog" niemal codziennie wisi nad tym miastem i każe pamiętać o tysiącach fabryk i przeróżnych kotłowni ziejących fetorem i dymem. Przez okno widać było dokładnie strzelającą w niebo iglicę Empire State Building, najwyższego dotychczas budynku w świecie.

— May I help you? — zapytałem stereotypowym zwrotem używanym na co dzień wszędzie tam, gdzie czymś można służyć.

— Czy można z Panem zamienić kilka słów — odezwały się chórem panie najczystszą polszczyzną.

— Jak najbardziej — odpowiedziałem zapraszając do zajęcia miejsca w fotelach.

Ale muszę przyznać, było mi trochę nijako, że nie potrafiłem rozpoznać bądź co bądź Polek.

— Przyszłyśmy właściwie po nic, tylko tak po prostu — podziękować.

Myślę sobie: nic nowego. Biuro nasze odwiedza sporo ludzi, aby podziękować za przyjemny lot polskim samolotem, za serdeczną gościnną obsługę, za pierwsze miłe wrażenie doznane podczas spotkania z polską załogą.

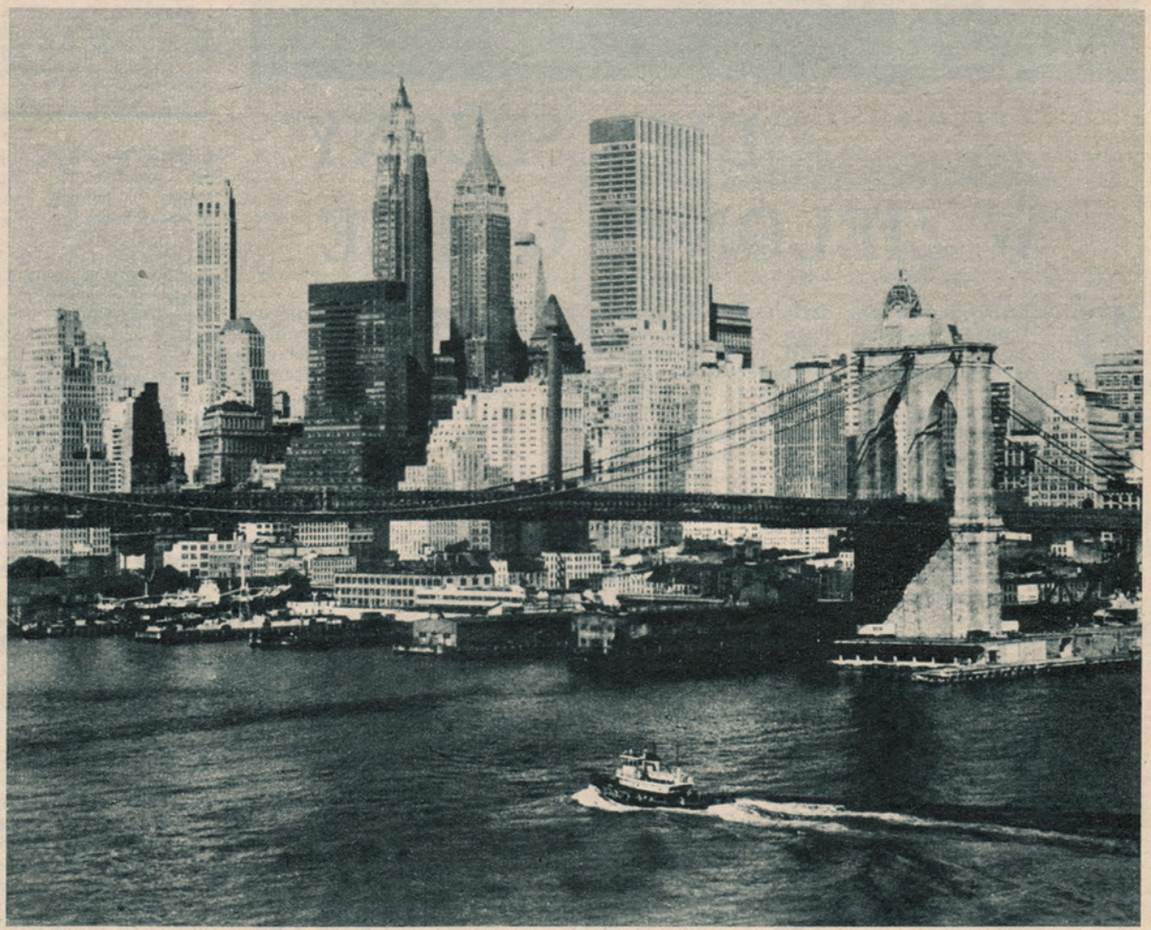
— Powróciłyśmy niedawno z Polski, a ponieważ nie ma polskiego konsulatu w Nowym Jorku i do Waszyngtonu lub Chicago jest za daleko, zdecydowałyśmy się przyjść do pana. Proszę sobie wyobrazić, że córka moja urodziła się i wychowała tutaj. Nigdy nie znała Polski. Jestem samotna, ale starałam się zawsze, aby córka mówiła po polsku i kochała moją starą ojczyznę. Udawało mi się to tylko połowicznie i widziałam, że tracę nad nią kontrolę. Po szeregu dyskusjach sprzedałam dom i postanowiłyśmy wyjechać na siedem miesięcy w podróż po Europie. Niech Pan się nie zdziwi, ale z tych siedmiu miesięcy — sześć spędziłyśmy w kraju i to jak?! Wynajęłyśmy sobie pokój w Leśnej Podkowie i żyłyśmy jak wszyscy mieszkańcy, przeżywając wspólnie radości i smutki dnia codziennego. Były to nasze najmilsze miesiące w ciągu minionych wielu lat.

W tym momencie odezwała się dorodna córa, dotychczas potakująca tylko mamie.

— A ja w ciągu tych sześciu miesięcy poznałam więcej prawdziwych przyjaciół aniżeli tutaj, w okresie 21 lat. (młoda kobieta nie zauważyła nawet, jak w pasji opowiadania swoich przeżyć w Polsce można zdradzić tajemnicę wieku). Mamie brakuje jeszcze dwa lata do emerytury. Jak tylko ją osiągnie, natychmiast wracamy do kraju na stałe.

— Czy pan słyszy, co mówi moja córka i jak ona to mówi? To jest właśnie moje szczęście, że ją odzyskałam dla Polski. Za to właśnie przychodzę panu podziękować.

Oczywiście, nie jestem w stanie przekazać Wam, drodzy Czytelnicy,



Panorama drapaczy chmur w nowym Jorku. Na pierwszym planie — most Brookliński.

całej atmosfery tego spotkania, ale zapewniam Was, że zachowam ją na długo w pamięci.

Takich i im podobnych rodzin jest tutaj więcej. Szczególnie ciekawe są spotkania ze starą i zupełnie nową emigracją. Ci, którzy spędzili tu dzieciństwo i złożyli swoje siły dla dobra tego kraju, odczuwają największą tęsknotę za swą starą ojczyzną. Przy tym wszystkim mają wewnętrzny żal, że najczęściej nie ziściły się ich marzenia. Rozumiem ich doskonale. Zazwyczaj pracowali ciężko i jak sami to mówią — za centy. W ciągu całego życia znali tylko drogę z domu do kopalni lub do fabryki. Dzisiaj, gdy uciułali trochę grosza, na ogół jest za późno na życie. Ale odwiedzić kraj nigdy nie jest za późno. Robią to coraz częściej i liczniej oraz często w formie przymiarki przed powrotem na stałe.

Nad Nowym Jorkiem

Inna jest zupełnie nowa emigracja, jeżeli w ogóle można tak nazwać tych, którzy porzucili swój ojczysty kraj nie dla chleba jak ich dziadkowie, a dla magii dolara. Stawiając pierwsze kroki na ziemi Waszyngtona rychło niejednokrotnie zapominali o ziemi, która ich zrodziła, przedstawiając ją w jak najgorszym świetle. Ale szybko się rozczarowali, gdy przyjaciół coraz bardziej ubywało, rodzinie, która ich sprowadziła, trzeba było płacić długi, zarabiając samemu dolary na robotach najgorszego gatunku.

Niedaleko ode mnie mieszkał taki emigrant z Gdańska, który posiadał podobno ładną willę i własny samochód. Z zawodu nauczyciel. Teraz robotnik w domu towarowym, córka „baby sitting", syn zmywacz naczyń w szpitalu, a żona gospodyni domowa. Zarabiają dolary i żałują straconych lat, a jak uciułają trochę grosza, tak jak ich dziadkom będzie na życie za późno.

Wielu z nich żałuje swojego kroku już dzisiaj, nie czeka starości i planuje szybki powrót do kraju. Są szczęśliwsi od tamtych, bo mają tę szansę powrotu, ponieważ zdobyli przeważnie jakiś zawód w Polsce i nie wyjechali za chlebem.

★

Zasięg linii lotniczych LOT-u zwiększa się rok rocznie. Otwieramy nowe połączenie Warszawa—Shannon oraz inne. Wymieniam jednak tylko Shannon, ponieważ jest to nasza nowa brama wlotowa dla turystów amerykańskich i kanadyjskich. Stosunki naszego kraju z Irlandią są niewielkie i przynajmniej na razie nie oczekujemy większego ruchu lokalnego. Port ten jeszcze kilka lat temu należał do bardziej znanych i ruchliwych, stanowiąc przystanek dla samolotów tłokowych latających przez Atlantyk. Jednak później został zdetronizowany przez samoloty odrzutowe, które już nie potrzebowały jego gościnności. Irlandczycy to jednak handlowy naród i zbyt szybko się z tym nie pogodzili. Port lotniczy w Shannon jest dzisiaj znowu znany jako wygodny i tani „Free shopping", jakim nie może się poszczycić żaden inny. Osobiście się z tym nie zgadzam i uważam, że może niewielki ale wyjątkowo tani jest nasz własny, na lotnisku Okęcie. Nie mówię jednak tego głośno, bo i tak nikt w to nie uwierzy, a do Shannon będziemy latać.

A zatem, kto planuje podróż do USA i Kanady lub będzie wracał do kraju, to tylko przez Shannon.

Nasz portfel zamówień na przewozy polskimi samolotami w sezonie letnim z tego kontynentu wynosi już ponad dziesięć tysięcy pasażerów i stale rośnie. Rok powinien być dla nas dobry. Może z tego wyciągną również wniosek m. in. specjaliści od programowania imprez artystycznych, aby umożliwić tym obcojęzycznym przybyszom podziwianie w sezonie letnim naszych sław.

POLSKO-RADZIECKA WSPÓŁPRACA W PRZEMYŚLE LOTNICZYM

NASZ przemysł lotniczy utrzymuje powiązania kooperacyjne z radzieckimi wytwórniami lotniczymi. Współpraca ta, polegająca m. in. na wykorzystywaniu radzieckich licencji w polskich zakładach lotniczych, ma wieloletnie już tradycje. W pierwszym okresie w oparciu o radzieckie licencje budowano w Polsce bojowe samoloty odrzutowe „Lim" oraz silniki. Potem współpraca objęła również sprzęt dla lotnictwa cywilnego.

Według radzieckiej dokumentacji, polski przemysł lotniczy buduje szereg aparatów. Tak np. jednym z samolotów zaprojektowanych przez radzieckich konstruktorów, a budowanych w polskich zakładach, jest wielozadaniowy „An-2", produkowany w wersji transportowej, pasażerskiej i rolniczej. Samoloty tego typu eksportowane są do wielu krajów Europy, Azji i Afryki. Na licencji radzieckiej budowany jest lekki śmigłowiec turbinowy „Mi-2" przystosowany do służby transportowej, sanitarnej, rolniczej, a także do celów ratownictwa. Przy opanowywaniu produkcji tego śmigłowca nasi inżynierowie dokonali licznych ulepszeń technologicznych.

Wysoka ranga techniczna polskiego przemysłu lotniczego znalazła potwierdzenie w nowym etapie współpracy z przemysłem radzieckim. Dawniej nasze fabryki korzystały z licencyjnej dokumentacji produkcji seryjnej. Obecnie otrzymują dokumentację sprzętu prototypowego i na tej podstawie przygotowują produkcję seryjną własnymi siłami.

Sprzęt latający z biało-czerwoną szachownicą, szybowce, samoloty, śmigłowce zarówno licencyjne jak i własnej konstrukcji, są wysoko cenione w świecie. Z dwóch tysięcy szybowców zbudowanych w okresie powojennym ok. 600 sztuk zakupili odbiorcy zagraniczni. Eksportowane są również samoloty „Gawron" i „Wilga", śmigłowce typu „SM" oraz lotnicze przyrządy pokładowe, samolotowe i szybowcowe.

(WIT-AR)

DLACZEGO SPŁONĄŁ „APOLLO"

NA pytanie postawione w tytule nie jest łatwo odpowiedzieć. W świetle dotychczasowych badań specjalnie powołanej komisji oraz ujawnionych uprzednio informacji odsłaniają się pewne kulisy tragedii z 27 stycznia, w której straciło życie trzech astronautów amerykańskich.

Jak wiadomo, zgodnie z założeniami, podczas fatalnej próby wnętrze kabiny „Apollo" wypełnione było całkowicie tlenem, a więc gazem, który sam w sobie nie jest jakąś substancją wybuchową, ale sprzyja spalaniu (o czym zresztą wszyscy wiedzą z ławy szkolnej). Wiadomo [illegible] ż, iż w dniu przeprowadzania próbnego startu w czasie przełączania zasilania zewnętrznego na pokładowe (ogniwa srebro-cynkowe) powstały pewne trudności. Według opinii specjalistów właśnie baterie pokładowe mogły stać się przyczyną pożaru. Baterie są umieszczone w hermetycznej obudowie, ale przy przeciążeniu i przegrzaniu obudowa mogła pęknąć, a gorący elektrolit mógł się wylać, co wystarczałoby do wywołania mieszanki wybuchowej wewnątrz kabiny. Co prawda baterie były zabezpieczone przeciwko nadmiernemu przeciążeniu. Podejrzenie co do roli baterii pokładowych w katastrofie może między innymi potwierdzić fakt, iż na 30 sekund przed wybuchem pożaru Grissom (dowódca statku) żądał ponownego przełączenia zasilania z pokładowego na naziemne. Czy żądanie to zostało spełnione, trudno na razie dociec.

Podczas próby w kabinie panowało ciśnienie 825 mm słupa rtęci (1,09 Atn). W locie kosmicznym wynosić miało 265 mm sł. rt. Czysty tlen wybrano ze względu na zmniejszenie ciężaru systemu aparatury oddechowej, mniejsze koszty i prostotę działania, zdając sobie oczywiście sprawę z fizycznych właściwości tego gazu. Przeprowadzono szereg doświadczeń biologicznych w odpowiednich komorach na ziemi i pod wodą, ustalając optymalne ciśnienia, badając również przebieg spalania różnych materiałów. Stwierdzono między innymi, że materiały, które uważane są za niepalne w powietrzu zawierającym około 21 proc. tlenu, w czystym tlenie spalają się bardzo szybko. Do materiałów takich należą: aluminium, izolacja azbestowa, a nawet lakiery ochronne. Według relacji jednego z ekspertów marynarki USA, wyjątkową zdolność spalania się „niepalnych" tworzyw w czystym tlenie można określić mianem eksplozji cieplnej (thermale Explosion). Liczne eksperymenty, jak ogłoszono niedawno, spowodowały kilka wypadków, między innymi w Szkole Medycyny Kosmicznej i w Naval Air Center w Filadelfii. Stwierdzono przy tym, iż nie sposób ugasić pożaru normalnie stosowanymi środkami. Tuż po wypadku z „Apollo" nowa tragedia rozegrała się we wspomnianej szkole medycyny, w wyniku której w symulatorze kosmicznym zginęło dwóch ludzi. A przecież w symulatorze tym panowało ciśnienie zaledwie 0,5 Atn.

Jak zatem wyobrażano sobie ratunek załogi „Apolla", znając doskonale trudności ugaszenia jakiegokolwiek pożaru na pokładzie? W przestrzeni kosmicznej każdy pożar można byłoby zlokalizować otwierając błyskawicznie włazy — w próżni ogień musiałby zgasnąć. Na ziemi natomiast nie przewidywano innego środka zaradczego poza natychmiastowym **opuszczeniem kabiny** przez załogę. O ile czynność taka była łatwa dla załogi statków typu „Gemini", gdzie **właz składał się** z jednej otwieranej części kabiny (przy dwóch otworach), o tyle w przypadku „Apolla" sprawa się komplikowała, gdyż w związku z „termosową" konstrukcją statku istnieje podwójne zamknięcie. Tylko wewnętrzna część termosu kabiny jest hermetyczna. A zatem w celu opuszczenia statku należy otworzyć najpierw pokrywę wewnętrzną włazu, a potem pokrywę zewnętrzną. Warto zwrócić uwagę na małe wymiary włazu, przez który przedostać się muszą w przypadku awarii, a więc w pośpiechu, trzej ludzie ubrani w dodatku w niezbyt wygodne do tego celu kombinezony. Oto procedura otwarcia włazów: przy pomocy odpowiedniego klucza, którym trzeba obrócić o 200 stopni, zostają wysunięte sworznie zatrzaskowe pokrywy wewnętrznej. Pokrywa ta zostaje odchylona do wnętrza statku. Z kolei zwolniony zostaje zamek pokrywy zewnętrznej, która odpada. Podczas treningu czas otwarcia obu włazów od wewnątrz wynosił 90 sekund.

Tak długi okres czasu wykluczał oczywiście jakieś akcje błyskawiczne, niezbędne w razie awarii. Początkowo zamierzano wykonać jeden duży właz, który byłby awaryjnie odstrzeliwany, ale projekt ten odrzucono ze względów wytrzymałościowych. Załoga „Apolla" mogła się ratować w przypadku pożaru rakiety nośnej, wykorzystując wieżę ratowniczą, która oddzielała statek od miejsca awarii, ale nie chroniła przed awarią powstałą na pokładzie. Systemu ratowniczego w postaci foteli wyrzucanych, jak na „Gemini", tu również nie zastosowano.

Niezależnie od tego, czy ustalone zostaną istotne przyczyny katastrofy zarówno NASA, jak i wytwórnia statków typu „Apollo" będą musiały przedsięwziąć odpowiednie decyzje, dotyczące zabezpieczenia przyszłych załóg w sposób znacznie szerszy niż to miało miejsce dotychczas. Oto niektóre sugestie wysuwane przez specjalistów:

Na pokładzie nie mogą się znajdować łatwopalne tworzywa, wszystkie przewody i źródła zasilania powinny być umieszczone na zewnątrz kabiny załogi, podczas prób naziemnych wykluczone jest zastosowanie czystego tlenu (wystarczy powietrze atmosferyczne), a przejście na oddychanie tlenowe rozpocząć można dopiero na wysokości gdzie ciśnienie odpowiada 260 mm sł. rt. Niezwykle ważne jest rozbudowanie systemu ostrzegawczego.

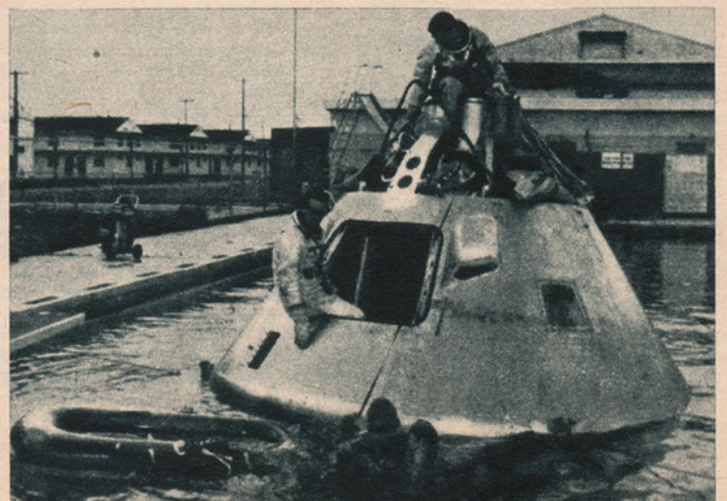
Na razie program „Apollo", jak oświadczył v. Braun, opóźniony został o 10 miesięcy. Spodziewać się zatem można realizacji jedynie lotów bezzałogowych, które rozpoczną się latem roku bieżącego. „Apollo" 206 i 501 wystartować powinny w czerwcu. Pod kryptonimem 206 kryje się pierwszy start bezzałogowy wraz z blokiem wyprawowym LEM, a lot oznaczony 501 oznacza start rakiety „Saturn V" również z bezzałogowym „Apollem".

Na razie o terminie lotów załogowych brak informacji. A co stwierdziły badania kabiny spalonego statku? Pewne fakty wskazują, że astronauta Chaffe opuścił swój fotel, podczas gdy dwaj jego towarzysze zginęli nie ruszając się z miejsca. Stwierdzono ponadto, iż temperatura w pewnych miejscach wnętrza statku wynosiła ponad 760 stopni C, wskazuje na to stopienie się rurek aluminiowych, podczas gdy znajdujące się obok tworzywo sztuczne ledwo zostało nadpalone. Skafandry dwóch astronautów były przepalone, jedynie strój Chaffee wykazywał minimalne ślady uszkodzenia.

Astronauta Grissom powiedział kiedyś „Opanowanie Kosmosu godne jest ryzyka — i jeśli mielibyśmy zginąć, ludzkość powinna przyjąć naszą ofiarę". W przypadku statku „Apollo" ryzyko istotnie było ogromne. Ale o tym dowiedzieli się wszyscy zbyt późno.

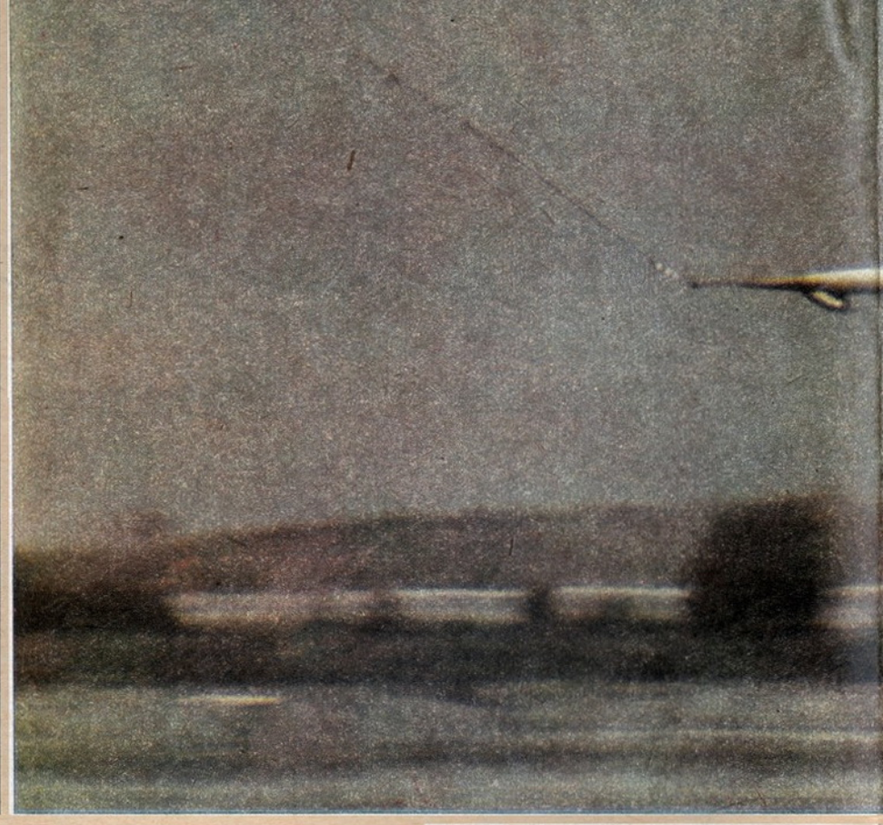
P.E.

Treningowy statek „Apollo". Mały właz uniemożliwiał szybkie opuszczenie kabiny.



POLSKI CEL HOLOWANY „GACEK"

Mgr inż. ADOLF JARCZYK



Prototyp „Gacka" (z odrzucanym wózkiem startowym) przed pierwszym lotem.

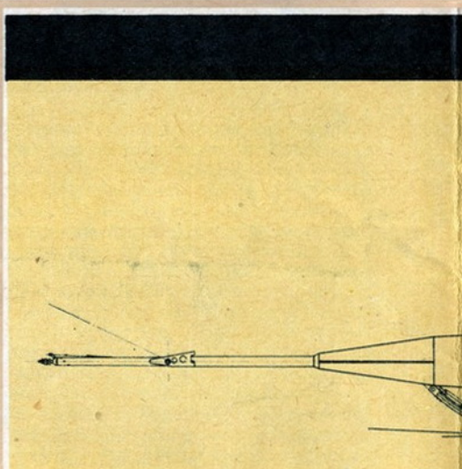
PILOCI samolotów myśliwskich, oprócz wymaganego stopnia opanowania techniki pilotażu, muszą również legitymować się odpowiednimi umiejętnościami strzeleckimi. Wobec powyższego program wyszkolenia pilota obejmuje swym zakresem także naukę i trening w strzelaniu z broni pokładowej do celów powietrznych oraz naziemnych.

Nauka i trening w strzelaniu do celów powietrznych wymaga stosowania specjalnych urządzeń spełniających rolę tarcz strzeleckich, które są bardziej skomplikowane i znacznie kosztowniejsze od tych, jakich używa się przy szkoleniu w zwalczaniu celów naziemnych. Ogólnie — tarcze strzeleckie używane w strzelaniach powietrznych nazywane są celami latającymi. Dokonując najbardziej ogólnego podziału można wśród nich wyodrębnić dwie grupy, różniące się zasadniczo między sobą. Do pierwszej grupy można zaliczyć cele holowane, natomiast do drugiej cele wolnolatające, to znaczy wyposażone we własny napęd i automatyczne urządzenia sterujące.

Reprezentantem starszej generacji celu holowanego (dzisiaj już prawie nie używanym), jest rękaw strzelecki. Jego istotną zaletę stanowi prosta konstrukcja i łatwość obsługi. Natomiast jednym z głównych czynników, który zadecydował niemal o zaniechaniu użytkowania rękawa strzeleckiego, jest ograniczona prędkość jego holowania. Decyduje o tym duży opór aerodynamiczny, jaki posiada rękaw oraz określona wytrzymałość tkaniny. Prędkość holowania rękawów strzeleckich praktycznie nie przekracza 500 km/h; przy prędkościach zbliżonych do tej wielkości ulegają one zniszczeniu na skutek rozdarcia lub postrzępienia.

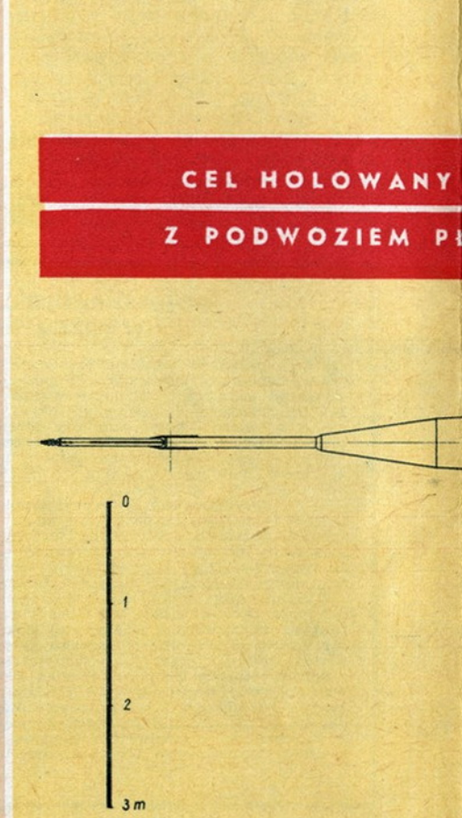
Wzrost prędkości samolotów bojowych narzucił konieczność poszukiwań innych rozwiązań konstrukcyjnych w zakresie opracowań celów latających, charakteryzujących się między innymi większymi prędkościami. Jako jeden z przykładów nowszych rozwiązań — stosowanych współcześnie — może posłużyć cel holowany typu **szybowiec.** Oprócz większych prędkości holowania posiada on dodatkową zaletę, którą stanowi jego przestrzenna sylwetka. Cel holowany — szybowiec swym wyglądem zewnętrznym bardziej zbliżony jest do rzeczywistego celu, jaki w walce powietrznej stanowi atakowany samolot, niż miało to miejsce w przypadku stosowania rękawów strzeleckich. Jego kadłub, skrzydła i usterzenie ogonowe stwarzają większą analogię warunków celowania oraz rażenia wystrzelonymi pociskami do rzeczywistych warunków podczas strzelania do lecącego samolotu. Dzięki tym zaletom cele holowane — szybowce znajdują dzisiaj szerokie zastosowanie. U nas w kraju w latach 1957—60 opracowano i przeprowadzono próby w locie celu holowanego noszącego oznaczenie „Gacek", którego rysunek zamieszczony jest obok. Od kilku lat jest on szeroko stosowany do strzelań powietrznych z broni pokładowej samolotów myśliwskich oraz artylerii przeciwlotniczej.

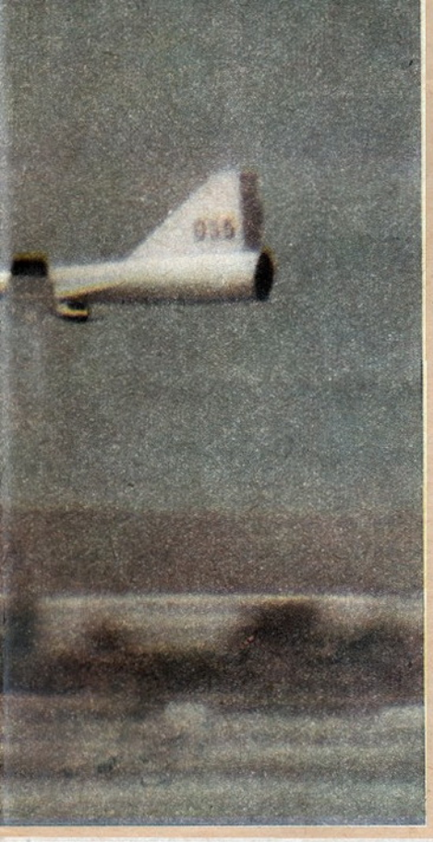
„Gacka" zaprojektowano w układzie tzw. **sondy,** co zapewniło mu bardzo dobrą stateczność we wszystkich stanach lotu wleczonego. Układ ten charakteryzuje się wyjątkowo przednim położeniem środka ciężkości (około 50% średniej cięciwy aerodynamicznej przed krawędzią natarcia skrzydła) oraz brakiem usterzenia poziomego. Naturalnej tendencji przejścia do lotu nurkowego, będącej efektem wyżej wspomnianego wyważenia i braku usterzenia poziomego, przeciwdziała moment pionowej składowej siły naciągu liny holowniczej. W związku z powyższym w całym zakresie prędkości lotu „Gacek" posiada pewne przeniżenie w stosunku do samolotu holującego. Fakt



CEL HOLOWANY

Z PODWOZIEM P





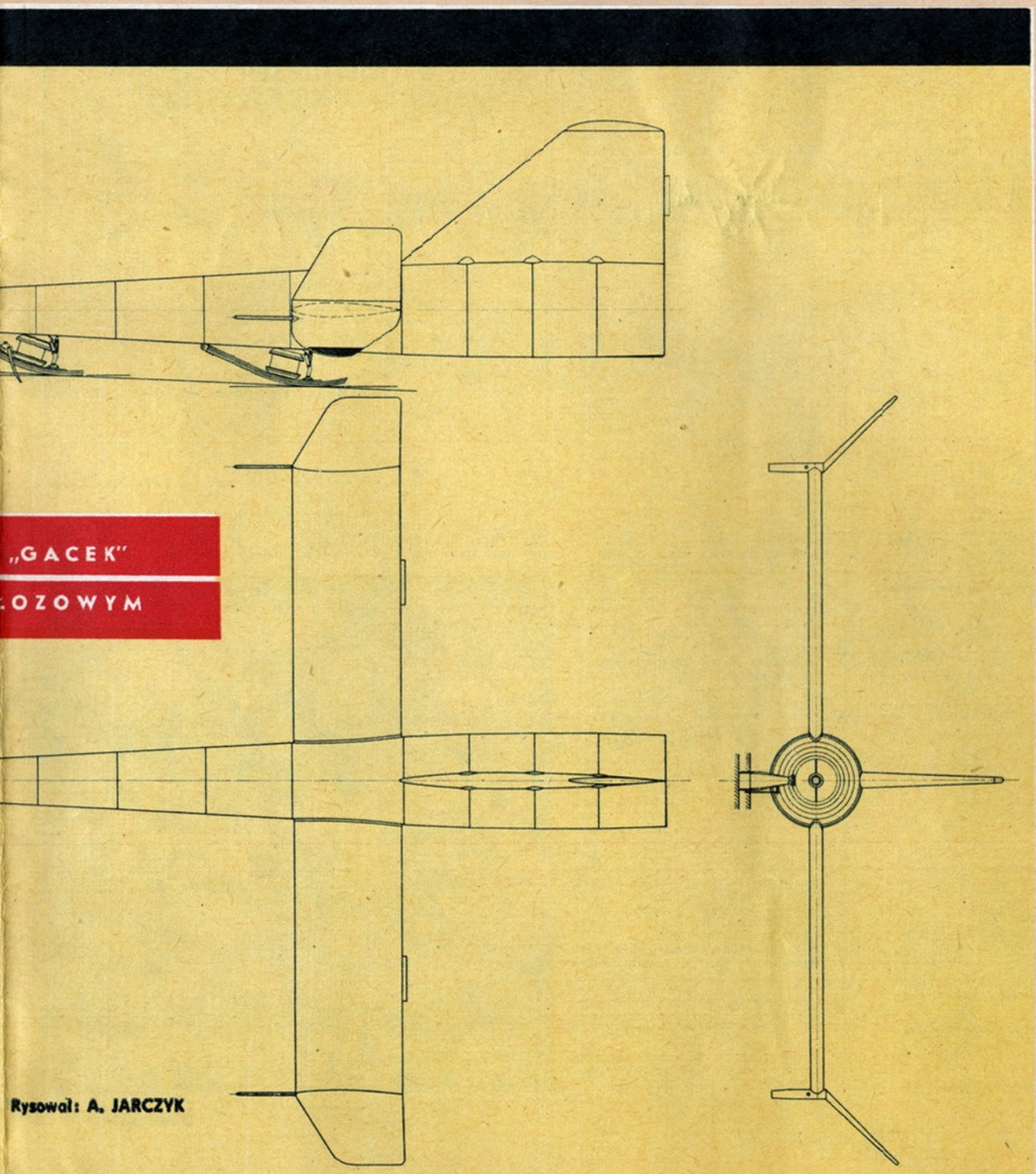
Z lewej: Cel holowany „Gacek" z podwoziem płozowym, podprowadzany do lądowania. Widoczne jest charakterystyczne nachylenie liny holowniczej. Wyżej: Przygotowanie do startu zespołu holownik—szybowiec.

ten jest bardzo korzystny z punktu widzenia bezpieczeństwa samolotu holującego podczas strzelań przeprowadzanych przez samoloty myśliwskie. Obok odpowiedniej długości liny holowniczej przeniżenie to stanowi dodatkowy czynnik bezpieczeństwa samolotu holującego. Przy strzelaniach przeprowadzanych przez artylerię przeciwlotniczą czynnik ten nie odgrywa większej roli; względy bezpieczeństwa samolotu holującego zapewnione są całkowicie poprzez stosowanie kilkakrotnie dłuższej liny holowniczej.

Cel holowany „Gacek" jest średniopłatem konstrukcji mieszanej; skrzydła wraz z płytami brzegowymi są drewniane, natomiast kadłub posiada konstrukcję całkowicie metalową. Płat nośny niedzielony, o obrysie prostokątnym, posiada profil symetryczny EC 1240. Konstrukcja skrzydeł bezdźwigarowa wykonana jest całkowicie z drewna. Pokrycie stanowi sklejka brzozowa usztywniona podłużnicami sosnowymi; żebra wykonane są z desek sosnowych oklejonych obustronnie sklejką. Skrzydła z zewnątrz oklejone są cienką tkaniną cellonowaną cellonem zmieszanym z proszkiem aluminiowym i pomalowaną lakierem bezbarwnym. Płyty brzegowe oraz statecznik pionowy wykonane są podobnie jak skrzydła. Płyty brzegowe mocowane są do końcówek skrzydeł przy pomocy śrub. Do płyt brzegowych przymocowane są wysięgniki z ciężarkami przeciwflatterowymi skrzydeł.

Kadłub wraz z dyszlem holowniczym, zamocowanym przegubowo, stanowi konstrukcję całkowicie metalową. Wręgi kadłuba wykonane są z rur stalowych wzmocnionych nakładkami z blachy stalowej; pokrycie z blachy duralowej nitowane do wręg. Cały kadłub podzielony jest na trzy części: przednią, środkową i tylną. Przednia część kadłuba jest dodatkowo wzmocniona rurą stalową o dużej średnicy, zabudowaną centralnie. Do środkowej części kadłuba mocowane są skrzydła. Połączenie skrzydeł z kadłubem zrealizowano za pośrednictwem kołnierzy wykonanych z odpowiednio ukształtowanych kątowników stalowych. Kołnierze te mocowane są do płata nośnego przy pomocy wkrętów. Statecznik pionowy zabudowany jest na tylnej części kadłuba. Jego mocowanie do kadłuba zrealizowano za pośrednictwem sześciu okuć, które łączą się z kadłubem przy pomocy śrub.

Płozy stanowiące podwozie „Gacka", służą zarówno do startu jak i do lądowania. Wykonano je w postaci klejonek z twardego drewna. Płozy wyposażone są w bloki amortyzacyjne wykonane ze styropianu. Na przedniej płozie zabudowany jest tzw. **czujnik ziemi**, który przy zetknięciu z ziemią (podczas lądowania „Gacka"), uruchamia automatyczny zamek służący do odczepienia liny holowniczej.



„GACEK"

OZOWYM

Rysował: A. JARCZYK

Na zakończenie należy jeszcze wspomnieć o zagadnieniach startu i lądowania celu holowanego „Gacek" oraz o niektórych zmianach jego konstrukcji, jakie wprowadzono w wyniku przeprowadzonych prób. Początkowo „Gacek" holowany był za samolotem typu Lim-2 na linie stalowej o stałej długości. Start „Gacka" odbywał się ze specjalnego wózka, który w początkowej fazie wznoszenia automatycznie oddzielał się od niego. Stała długość liny (długość liny uwarunkowana względami bezpieczeństwa samolotu holującego podczas strzelań) oraz start z wózka okazały się dość kłopotliwe i kosztowne w eksploatacji. Dlatego postanowiono przekonstruować płozy „Gacka", aby mogły one służyć również i do startu, oraz wyposażyć samolot w urządzenia holownicze umożliwiające start i lądowanie celu holowanego na skróconej linie. Ponieważ urządzenia takiego nie można było zabudować na samolocie Lim-2, dlatego obecnie do holowania „Gacka" używane są samoloty IŁ-28.

Lądowanie „Gacka" odbywa się w następujący sposób: zespół holownik—szybowiec nadlatuje nad lotnisko w locie na małej wysokości ze stałym łagodnym zniżaniem, w chwili zetknięcia się płozy z nawierzchnią lotniska, automatyczny zamek wyczepia linę. Przyziemienie „Gacka" odbywa się przy prędkości około 300 km/h. Dość duża prędkość przyziemienia oraz lądowanie na trawiastej nawierzchni lotniska wymagają odpowiedniego skutecznej amortyzacji płóz.

Na załączonych zdjęciach pokazano jedną z pierwszych wersji celu holowanego „Gacek".

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość całkowita (z płytami brzegowymi)	— 8,120 m
Długość	— 11,600 m
Wysokość	— 2,990 m
Ciężar w locie	— 530 kG

LOTNICTWO WOJSKOWE

◆ **Produkcja** w Egipcie samolotów HA-300, naddźwiękowych myśliwców opartych na projekcie Messerschmitta, ulegnie opóźnieniu, z powodu trudności w wyprodukowaniu silnika.

◆ **Lotnictwo** Iraku ma zamiar zakupić we Francji samoloty szkolno-treningowe „Magister". W tym celu wysłano do Tuluzy misję specjalistów, dla obejrzenia tego typu samolotów.

◆ **Brazylia** zakupiła w Kanadzie dla swego lotnictwa 12 samolotów transportowych „Buffalo", odznaczających się bardzo krótkim startem.

◆ **Dowództwo** lotnictwa USA planuje dokonanie dwóch lotów na Antarktydę, gdy kontynent ten będzie pogrążony w ciemnościach długiej nocy. Będzie to pierwsza tego rodzaju wyprawa. Pierwszy samolot wystartuje w połowie czerwca z Christchurch na Nowej Zelandii, następny lot odbędzie się prawdopodobnie w sierpniu. Wyprawa jest przygotowywana niezwykle starannie, gdyż jest to na Antarktydzie okres bardzo silnych mrozów.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

„LUFTHANSA (NRF) złożyła zamówienie na trzy naddźwiękowe samoloty pasażerskie „Concorde" (w budowie), z terminem dostawy w r. 1973. Samoloty te wejdą więc do służby o dwa lata później niż maszyny tego samego typu zamówione przez „Air France", BOAC i PAWA.

NA MOCY specjalnego porozumienia bułgarskie towarzystwo komunikacji powietrznej TABSO przewozić będzie pielgrzymów marokańskich, udających się do Mekki w Arabii Saudyjskiej.

LOTNISKO O'Hara w Chicago, jedno z największych na świecie, obsłużyło w ub. r. 25 milionów pasażerów. Liczba lądujących i startujących samolotów — 570 000. W jednym tylko rekordowym dniu lotnisko przyjęło ponad 90 000 pasażerów, a 2 000 samolotów lądowało wzgl. startowało w ciągu 24 godzin.

SPORT SAMOLOTOWY

● **Olbrzymią** trasę 13 000 km z Toussus — le Noble (Francja) przez Neapol, Rados, Damaszek, Dahram, Sjarja, Karaczi, Ahmadabad, Nagpur, Kalkutę, Chittagong, Rangun do Vientiane (Laos) przeleciał pilot Jean Pelletier na samolocie sportowym Rallye „Commodore", produkcji francuskich zakładów Morane-Saulnier. Samolot wyposażony w silnik 180 KM.

★

● **Na najbliższe** mistrzostwa świata w akrobacji samolotowej Czechosłowacy przygotowują specjalnie do tego celu przystosowany samolot Zlin-626, z silnikiem Walter o mocy 180 KM.

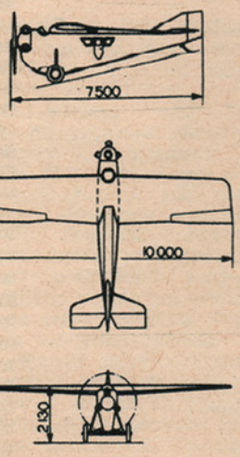
★

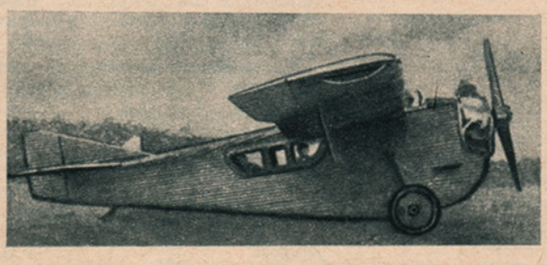
● **Z międzynarodowych** zawodów, rajdów i zlotów zaliczonych do 1 kategorii, w Europie zachodniej bardzo interesująco zapowiadają się następujące: Rajd Wysp Kanału La Manche (5 — 7 maja), organizowany przez aeroklub Channel Islands (Jersey); Rajd Wyspy Man i wyścig „Manx Derby" (19 — 21 maja), organizowany przez Aeroklub Wielkiej Brytanii na lotnisku w Jurby, wyspa Man; Rajd Duński (2 — 7 czerwca), organizowany przez aeroklub Odensee i Aeroklub Danii w Kapenhadze; „Lot 100 kilometrów" (16 — 19 czerwca), organizowany przez Aeroklub Włoch z lotniska w Wenecji (Lido); „Lot Sycylijski" (30.VI —3.VII), organizowany przez Aeroklub Włoch w Palermo. Kalendarz międzynarodowych imprez samolotowych, zaliczonych do 2 kategorii, zawiera aż 18 najrozmaitszych zlotów, rajdów, zawodów we Francji, Portugalii, Austrii, Szwajcarii, Anglii, Luksemburgu i NRF.

50 SAMOLOTY KRAJU RAD

ANT-2

Wiosną 1923 roku zespół konstruktorski pod kierownictwem A. N. Tupolewa przystąpił do budowy niewielkiego trzymiejscowego samolotu doświadczalnego, całkowicie z metalu (stop lekki, tzw. kolczugaluminium). Po roku budowy, w czasie której poczyniono wiele doświadczeń i badań nie mających od tamtej pory precedensu na świecie, samolot był gotów. Był to pierwszy radziecki samolot całkowicie metalowej konstrukcji (wolnonośny górnopłat, ze skrzydłem o grubym profilu). Obloty wykazały pełną sprawność maszyny. Z silnikiem o mocy 100 KM rozwijała ona prędkość 170 km/h. Pułap — 3 000 m. Doświadczenie uzyskane podczas budowy ANT-2 zespół Tupolewa wykorzystał przy budowie następnych typów samolotów metalowych z rodziny ANT. Niżej: rysunek i zdjęcie ANT-2.





RÓŻNE

● **Na grobie** sławnej francuskiej pilotki Maryse Bastie, pochowanej na paryskim cmentarzu Montparnasse, ma stanąć pomnik ufundowany przez stowarzyszenie pod nazwą „Przyjaciele Maryse Bastie". Przewodniczącą stowarzyszenia jest znana francuska rekordzistka Jacqueline Auriol.

● **W Tuluzie**, dnia 23 lutego br., odbył się specjalny pokaz francuskiego samolotu Breguet-941 dla grupy radzieckich specjalistów lotniczych, przybyłych do Francji w ramach wzajemnej wymiany fachowców w dziedzinie budowy samolotów skróconego i pionowego startu.

● **Hiszpańskie** zakłady Arcamo zdecydowały się na budowę licencyjną szwedzkich czteromiejscowych samolotów skróconego startu MFI-10 „Vipan".

● **W roku 1966** amerykańskie firmy lotnicze wyeksportowały 2 903 samoloty sportowe, turystyczne i dyspozycyjne. Jest to o 28% więcej niż w roku 1965. Do Ameryki Południowej sprzedano 892 samoloty (w tym 260 do Brazylii), 865 do Europy (281 kupiła Szwajcaria), 408 do Kanady, 356 do Australii, Nowej Zelandii i Nowej Kaledonii, 294 do Afryki i 85 do Azji.

● **Zachodnioniemieckie** pismo „Der Spiegel" zamieściło wypowiedź byłego kanclerza NRF Konrada Adenauera, dotyczącą jego wrażeń z lotu na pokładzie samolotu „Mystere 20" (produkcji francuskiej) z Kolonii do Monachium: „Jest to najlepszy samolot spośród tych, którymi do tej pory latałem".

I LOTNISKO NA DRZEWACH NIE POMOŻE

Z dżunglą wietnamską nie ma żartów. Przekonali się o tym dobitnie amerykańscy interwenci w Wietnamie, atakowani skutecznie przez bohaterskich partyzantów z ich ukrytych właśnie w dżungli baz. Dążąc do przybliżenia punktów wypadowych swych śmigłowców do domniemanych rejonów zgrupowań partyzanckich, Amerykanie próbują najnowszego sposobu: instalowania lądowisk wprost na koronach drzew i zarośli w sercu dżungli, gdzie nie ma ani skrawka wolnej od roślinności przestrzeni.

Rozkładają najpierw na zielonym gąszczu dwie stalowe siatki (każda długości 60 m i szerokości 6 m) w kształcie olbrzymiego krzyża, zaś w miejscu ich przecięcia się kładą sześciokątną płytę, skąd może startować śmigłowiec na zadania bojowe.

Na próżno. Nawet tym sposobem nie są w stanie złamać oporu ludzi walczących o swą wolność. Sposób — na krótką metę.

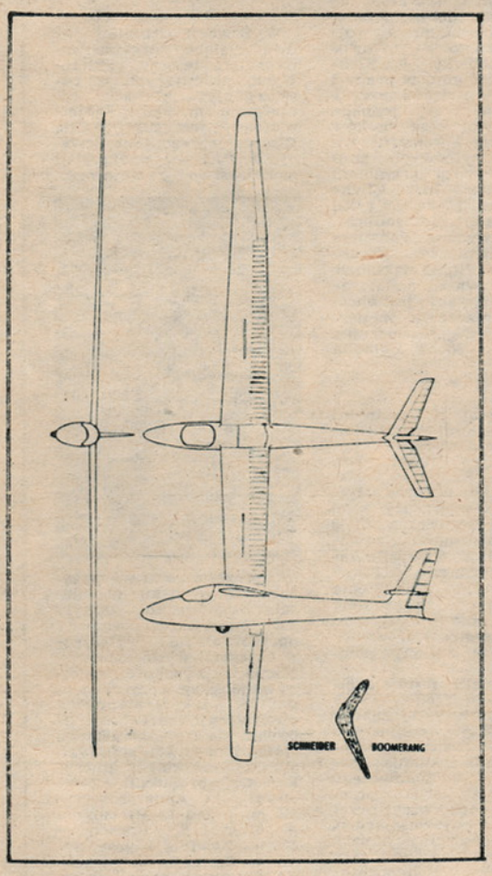
RADZIECKIE SENSACJE NA SALONIE PARYSKIM

Na tegorocznym Salonie Paryskim w Le Bourget Związek Radziecki eksponować będzie m. in. 9 samolotów i 6 śmigłowców. Z samolotów wystawione będą: najnowszy czterosilnikowy olbrzym pasażerski Il-62, trójsilnikowy pasażerski Jak-40, dwusilnikowy pasażerski Tu-134 (wszystkie odrzutowe), czterosilnikowy turbośmigłowy gigant An-22 („Anteusz"), czterosilnikowy Il-18 oraz dwa dwusilnikowe An-24, dwusilnikowy An-14 „Pszczółka" i akrobacyjny Jak-18. Ze śmigłowców eksponowane będą: Mi-6 (w wersji pasażerskiej i pożarniczej), Mi-10 K, Mi-8 oraz Ka-25 i Ka-26. W pokazach w locie będą brały udział Il-62, Jak-40, Tu-134, An-24 i Jak-18 oraz śmigłowce Mi-6, Mi-10, Mi-8, Ka-25 i Ka-26.

Eksponowana będzie również 50-metrowej wysokości rakieta, która wyniosła na orbitę Ziemi statek kosmiczny „Wostok".

WSZYSCY PASAŻEROWIE W KOMPLECIE

Aż na 40 osób przewidziana jest, widoczna na poniższym zdjęciu, pneumatyczna łódź ratunkowa-gigant dla pasażerów samolotów transatlantyckich. Widzimy tu właśnie próbę generalną (nie katastrofy, a kysz!) użycia nowego typu łodzi.



INDYJSKI SAMOLOT ROLNICZY

W Bangalore w zakładach Hindustan Aeronautics trwają prace nad oryginalnym samolotem rolniczym. Będzie to samolot dwumiejscowy na trójkołowym podwoziu z silnikiem o mocy 260 KM (również rodzimej produkcji). Konstrukcja płatowca metalowa. Samolot będzie w stanie unieść zasobnik z 680 kG środków chemicznych do opylania lub rozpryskiwania.

„TAJEMNICA HUNTSVILLE"

Niedawno w NRD ukazało się już trzecie wydanie książki Juliusza Madera pod powyższym tytułem. Treścią jej są dokumenty (m.in. z Polski), dotyczące działalności Wernhera von Brauna, którego autor mianuje „baronem od rakiet". Książka jest poważnym oskarżeniem aktualnego kierownika centrum rakietowego im. Marshalla i obywatela USA. Jak wynika z notatki zamieszczonej na okładce książki, autor przesłał swoją pracę Braunowi w 1963 roku. Do dziś Braun nie zajął określonego stanowiska wobec zarzutów Madera. W odręcznym liście (reprodukowanym zresztą w książce) Braun określa swoje stanowisko jako dyrektora technicznego byłego wojskowego ośrodka doświadczalnego Peenemuende — Wschód, któremu powierzono prace nad projektem rakiety A-4, z której powstała V-2.

NOWY ŚMIGŁOWIEC

Wytwórnia Sikorsky (USA) wyprodukowała nowy typ śmigłowca S-65. Chodzi tu o śmigłowiec przeznaczony do odzyskiwania załóg i statków kosmicznych oraz do wojskowej służby poszukiwawczej. Oto ważniejsze dane techniczne: ciężar całkowity 19 Ton, ciężar własny 10,5 Tony, ładunek użyteczny 3,5—4 Tony. Sześciołopatowy wirnik o średnicy 22 m napędzany jest dwiema turbinami General Electric o mocy 3 100 KM, prędkość max. 315 km/h, przelotowa 275 km/h, pułap 5 650 m, zasięg 415 km.

SŁAWNI LOTNICY

AMERYKANSKI as myśliwski pierwszej wojny światowej Edward Rickenbacker urodził się w miejscowości Columbus w stanie Ohio (USA). Tam też ukończył szkołę podstawową. Od najmłodszych lat pociągały go zagadnienia techniczne. Wkrótce też zapisał się na korespondencyjny kurs mechaniczno-inżynieryjny o specjalizacji związanej z budową i użytkowaniem samochodów. Od tej pory wzrosło jego zainteresowanie automobilizmem. Wkrótce też stał się znanym sportowcem samochodowym: w 1914 roku ustanowił prędkościowy rekord świata na specjalnie w tym celu zbudowanym samochodzie.

Latać zaczął w drugiej połowie 1917 roku na terenie Francji i w niedługim czasie ukończył szkołę pilotów. Początkowo pracował w lotniczej służbie inżynieryjnej. Wreszcie z początkiem marca

Edward Rickenbacker

1918 roku został przydzielony do utworzonego 94 dywizjonu lotniczego.

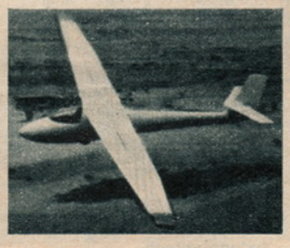
Pierwsze zwycięstwo powietrzne odniósł 29 kwietnia, a pod koniec maja miał już na swoim koncie pięć zestrzelonych samolotów niemieckich. W czerwcu strącił tylko jedną maszynę. Następnie — do sierpnia przebywał w szpitalu. We wrześniu powrócił do macierzystego dywizjonu. W tym miesiącu odniósł dalszych sześć zwycięstw powietrznych. Wreszcie w październiku zestrzelił czternaście samolotów wroga. Wojnę zakończył w stopniu kapitana, z 26 zwycięstwami powietrznymi, jako as amerykańskich pilotów myśliwskich pierwszej wojny światowej. Za udział w wojnie otrzymał wysokie odznaczenia wojskowe.

Po zakończeniu wojny zorganizował „Rickenbacker Motor Company". W okresie międzywojennym zajmował wiele odpowiedzialnych stanowisk w towarzystwach lotniczych USA. Przed drugą wojną światową wiele podróżował, zwiedzając Anglię, północną Afrykę, Iran, Indię, Związek Radziecki, Grenlandię, Chiny oraz obszar południowego Pacyfiku.

Podczas drugiej wojny światowej Edward Rickenbacker pracował jako lotniczy oficer sztabowy na obszarze południowego Pacyfiku. Ogółem otrzymał tytuły od trzynastu szkół i uniwersytetów. Napisał kilka książek, w tym „Walki latającego cyrku".

(m)

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ



■ *Czyniąc zadość życzeniom naszych Czytelników, będziemy w naszym działiku przedstawiali skrótowo ciekawsze zagraniczne konstrukcje szybowcowe. Dziś — na zdjęciu i planiku obok — australijski szybowiec klasy standard ES 60 „Boomerang". Myśl o budowie tej maszyny powstała w 1963 roku, kiedy Australijska Federacja Szybowcowa zaproponowała Harremu Schneiderowi produkcję szybowca wyczynowego. Warto dodać przy okazji, że rodzina tego Schneidera posiadała w latach trzydziestych wytwórnię szybowców na terenie naszego Jeżowa, a w Australii znajduje się od 1951 roku i tam swój interes rozpoczęła od nowa — pierwszy jej produkt, to dwumiejscowy treningowy „Kookaburra". Z kolei budowano K-6 z licencji. Na szybowcu tego typu H. Schneider pobił rekord Australii w przelocie otwartym — 616 km. W klasie K-6 (i w tej samej cenie) postanowiono zaprojektować nowy szybowiec. Tak w ciągu roku powstał ES 60 „Boomerang". Pierwszy prototyp oblatano 24 listopada 1964 roku, a w miesiąc później drugi prototyp. W ciągu miesiąca wykonano program badań i prób w locie. Po niezbyt udanym udziale w mistrzostwach krajowych i świata w South Cerney, „Boomerang" pobił prędkościowe rekordy Australii na trójkątach 100, 200 i 300 km. Na tym ostatnim uzyskano szybkość 94,4 km/h. Zdaniem pilotów, latających na ES 60, jest to szybowiec łatwy w pilotażu, o wygodnej kabinie z dobrą widocznością. W tym roku planuje się budowę dwóch serii po osiem sztuk każda. Schneider bardzo zabiega o eksport „Boomeranga" do Stanów Zjednoczonych. Cena 3 555 dolarów. Dane techniczne. Rozpiętość — 15,0 m. Długość — 6,98 m. Powierzchnia nośna — 12,87 m kw. Profile Wortmanna FX-61-184 i FX-60-126. Wydłużenie — 17,5. Skrzydło niezmechanizowane. Usterzenie poziome płytowe o powierzchni 1,35 m kw. Ciężar pustego — 221,5 kG, maksymalny w locie — 347 kG. Obciążenie powierzchni nośnej — 27,1 kG/m kw. Osiągi w locie, przy ciężarze 325 kG. Doskonałość — 30,7 przy prędkości 85 km/h. Minimalne opadanie — 0,66 m/s na 71 km/h. Prędkość przeciągnięcia — 59 km/h. Prędkość maksymalna — 225 km/h, w powietrzu burzliwym — 165 km/h, na holu — 146 km/h, za wyciągarką — 111 km/h.*

■ *W USA zmarł George Deibert, działacz szybowcowy. Znany m. in. z tego, że w styczniu 1950 r. jako pasażer w rekordowym locie wysokościowym (około 12 000 m absolutnej) wykonał serię efektownych zdjęć fali i krajobrazów z tej perspektywy. Dodajmy, że w czasie lotu Deibert miał 61 lat.*

■ *Ostatnie posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu NRD poświęcone było wstępnym rozważaniom na temat mistrzostw świata — Leszno 1968 oraz mistrzostwom juniorów. Te, w liczbie 30 uczestników, zorganizowane zostaną przez Aeroklub Halle w dniach 3—16 lipca br. Zawodnicy muszą mieć poniżej 25 lat. Mistrzostwa zostaną rozegrane w dwóch klasach — szybowców laminarnych i klasycznych.*

■ *Miło nam odnotować, że w marcowym numerze „Aerosportu" (lotnicze pismo NRD) poświęcono wiele miejsca zdobywcy medalu Lilienthala Edwardowi Makuli.*

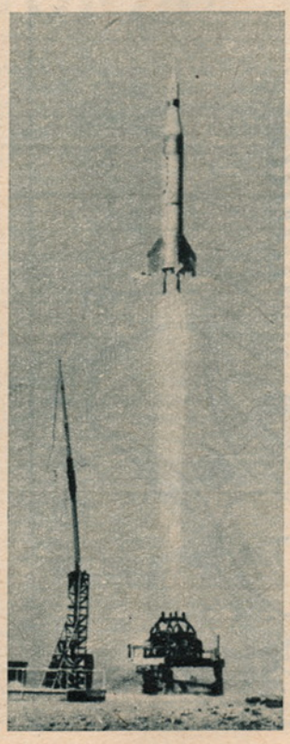
■ *Najlepsze wyniki szwajcarskie w poszczególnych konkurencjach w ubiegłym roku wynosiły: przelot otwarty — Kurt Baumgartner — 481 km, otwarty po trasie łamanej — Rudolf Seiler — 548 km, docelowy — Rudolf Schneider — 175 km, docelowy po trasie łamanej — Emil Ehrat — 503 km, docelowo-powrotny — 522 km — Rudolf Seiler i trójkąt — 507 km również Rudolf Seiler.*

Astronautyka i technika rakietowa

W ciągu marca Związek Radziecki umieścił na orbicie ziemskiej aż osiem sztucznych satelitów typu „Kosmos". Ostatnim z serii był mikrosiężyc oznaczony numerem 152, który wystartował dnia 28 marca.

★

Jak już informowaliśmy, 13 marca mała małpka — koczkodan odbyła 12-minutowy suborbitalny lot w rakiecie francuskiej typu „Vesta". Celem tego doświadczenia biologicznego było między innymi określenie reakcji pewnych okolic mózgu zwierzęcia. Nad całością badań biologicznych czuwało francuskie centrum medycyny kosmicznej (CERMA). Przypomnieć trzeba, iż pierwszy start „Vesty" dokonany 7 marca nie udał się. Na zdjęciu poniżej: start „Vesty" z ośrodka rakietowego na Saharze.



★

Przy współpracy francusko-niemieckiej (NRF) powstaje rakieta „Roland" klasy ziemia-powietrze. Jej przeznaczenie — zwalczanie statków powietrznych poruszających się na średnich wysokościach od 500 do 6 000 m. Według opublikowanych na razie danych rakieta ma 2,4 m długości i ciężar 63 kG. Produkcja seryjna przewidziana jest w 1969 roku.

★

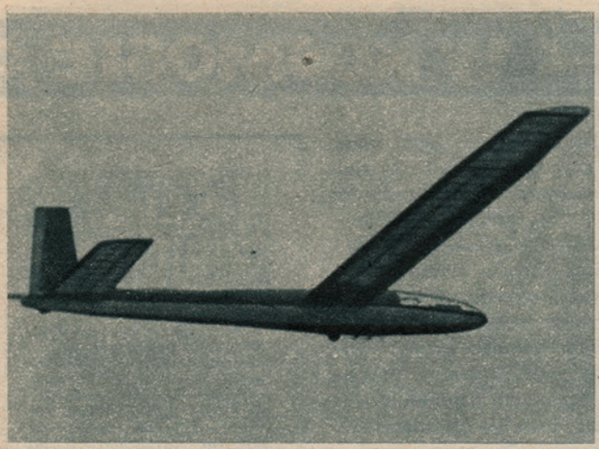
Czwartego marca wypróbowano w USA statek-szybowiec naddźwiękowy typu SV-5D „Prime". Wykonany on został na zamówienie lotnictwa wojskowego Stanów. Lot odbył się pomyślnie.

★

„Atlantic-II" (albo „Canary Bird") to nazwa nowego satelity telekomunikacyjnego, który został wprowadzony na orbitę ziemską dnia 25 marca. Jest to satelita tak zwany stacjonarny i służyć ma utrzymaniu łączności pomiędzy Ameryką i Europą. Satelitę finansowała COMSAT, instytucja skupiająca 56 państw zainteresowanych utrzymywaniem łączności satelitarnej. Start satelity nastąpił z Przylądka im. Kennedy'ego w pierwszym dniu kalendarzowej wiosny.

★

Wernher von Braun podczas pobytu w Paryżu oświadczył, że tragiczna katastrofa statku „Apollo" opóźniła realizację programu o dziesięć miesięcy. Pierwsi astronauci amerykańscy, zdaniem Brauna, znajdą się na Księżycu w końcu bieżącego dziesięciolecia.



POLITECHNIZACJA

NA HANDLOWYM ZAKRĘCIE

MINĘŁO już szereg lat od powołania do życia placówki techniczno-handlowej — Centralnej Składnicy Harcerskiej.

Nikogo nie trzeba przekonywać, jaką rolę społeczną wypełniają w dziedzinie szerzenia kultury technicznej liczne placówki CSH, w liczbie bodaj około 80, rozsiane po całym kraju. O tym, że są one nadal niezbędne, że daleko jest jeszcze do zaspokojenia potrzeb w tej mierze, najlepiej świadczą listy kierowane zarówno do redakcji, dyrekcji CSH w Warszawie, jak też do poszczególnych organizacji społecznych (LOK, Aeroklub PRL, ZHP), sygnalizujące zarówno wielkość jak i kierunek potrzeb, a także rozmiar istniejących braków, zwłaszcza jeśli chodzi o coraz liczniejszą grupę młodzieży uprawiającej działalność sportową w modelarstwie lotniczym, szkutnictwie itp. O tym, że istnieje duża rozpiętość między potrzebami, a stopniem zaspokojenia — dobrze wiadomo. Mówi o tym ciągły napływ korespondencji z terenu, potwierdza to, delikatnie określając, żenująca sprawa tzw. „zajęć technicznych" w szkołach podstawowych.

Warto pójść tropem pracowni modelarskich harcerstwa, zajrzeć do Domów Kultury, ośrodków LOK i Aeroklubu PRL, by zorientować się, że w tej dziedzinie jednak coś się robi. Wówczas także łatwo będzie ocenić skalę istniejących potrzeb i stan ich zaspokojenia. Przecież młodzież z tych placówek — to głównie tzw. Polska wojewódzka i powiatowa. Otwarty jest więc problem młodych ludzi z małych miasteczek, a także sprawa młodzieży wiejskiej, gdzie wzrasta stale zapotrzebowanie na kadrę techniczną.

Politechnizacja ma tu więc szczególną rolę do spełnienia. Do takiej wędrówki należałoby zachęcić jednak w pierwszym rzędzie Ministerstwo Handlu Wewnętrznego, mającego poważny wpływ na to, aby w dziedzinie sieci handlowej, czyli na półkach CSH, działo się lepiej.

Jak widać reorganizacja dyrekcji CSH, polegająca na przejściu od bezpośredniej podległości resortowi MHW do Centrali Handlowej Artykułów Papierniczych i Sportowych w Łodzi, nie wyszła na zdrowie samej sprawie — bowiem zgodnie z panującą obecnie tendencją jednostkowej analizy ekonomicznej pogoń za maksymalnym zyskiem, jaki jest naturalnym zjawiskiem dla przedsiębiorstw handlowych każdej CH, oznacza zmniejszenie miejsca na zaopatrzenie rynkowe młodzieży o określonych zamiłowaniach do majsterkowania, dającego w przyszłości (dziś często nie brane w rachubę) zastępy kadr technicznych o wysokiej kulturze pracy, a więc tysięczne pary złotych rąk do różnych działów gospodarki narodowej. Ale dziś są to ciągle tysięczne rzesze dzieci, a te jak ryby nie mają głosu.

Organizacje społeczne, zainteresowane tematem, nie chcą istniejącej sytuacji na rynku, domagając się poważniejszego spojrzenia przez resort MHW na te problemy, a w szczególności na sprawy dalszego usprawnienia sieci handlowej wzmiankowanej CHAPiS, polegającego na lepszym uprofilowaniu, drogą podziału na 4 branże, w tym jedna z nich ma między innymi zajmować się także zaopatrzeniem politechnicznym i modelarskim.

BRONISŁAW ARABSKI

Nowości małego lotnictwa

W Bugarii ukazało się tłumaczenie dobrze znanej książki inż. Janusza Wojciechowskiego — „Nowoczesne zabawki — Elektronika w domu, w pracy i w szkole". Książka została przełożona przez jednego z czołowych elektroników bułgarskich i konstruktora maszyn cyfrowych, znanych też poza granicami tego kraju, inż. Żiwko Paskalewa i nosi tytuł „Zabawna elektronika". Książkę wydało Państwowe Wydawnictwo „Technika" w Sofii, w nakładzie 5 080 egz. Warto dodać, że w przygotowaniu jest obecnie tłumaczenie węgierskie książki „Nowoczesne zabawki" (obok okładka książki).

*

Ciekawymi i cennymi spostrzeżeniami z dziedziny radiomodelarstwa podzielił się z nami kol. Andrzej Krupa z Jasła, pisze on, że: podczas użytkowania aparatury do zdalnego kierowania ZK-3 z mechanizmami wykonawczymi z mikrosilnikami elektrycznymi „Piko" występowały zakłócenia wywołane iskrzeniem szczoteek komutatora. A. Krupa zastosował więc następujące zmiany połączeń.

1. Rozdzielił minus ogólny układu odbiorczego na dwa minusy, to znaczy — A i — Z w odbiorniku pozostały wspólne, natomiast minus zasilania mechanizmu wykonawczego podłączył do styku przełączającego (kotwicy) przekaźnika ujawniającego, tworząc oddzielny obwód.
2. Jako układ gasikowy zastosował kondensator stały 10 000 pF z włączonym szeregowo opornikiem stałym 100 omów. Układ ten został włączony pomiędzy styki robocze przekaźnika ujawniającego, w ten sposób A. Krupa poprawił kilka aparatów ZK-3 swoich kolegów. Po ulepszeniach, sprawdzony zasięg działania urządzeń na ziemi wynosił 800 m. Warto, aby i inni radiomodelarze informowali kolegów za pośrednictwem „Skrzydlatej" o swoich doświadczeniach.

*

W Szwecji istnieje już dwa tysiące zorganizowanych modelarzy rakietowych, pracujących w poszczególnych klubach. Inicjatorem małego rakietnictwa jest tutaj Olle Olsson, reprezentant Szwecji w FAI w podkomisji modelarstwa rakietowego.

W ubiegłym roku we wrześniu na lotnisku w mieście Kristianstad odbyły się pierwsze zawody ogólnokrajowe wyłącznie w kategorii wysokościowej. Pomiaru wysokości dokonywano przy pomocy teodolitów z dwóch stanowisk obserwacyjnych. Start odbywał się ze wspólnego stołu. Zawodnicy stosowali silniki czeskiej i amerykańskiej produkcji. Zwyciężył L. Andersson — 278 m, przed L. Perssonem — 261 m i E. Boesem — 206 m. Zgodnie z przepisami w Szwecji dopuszcza się do startu zawodników, którzy ukończyli 15 lat.

*

Tegoroczne tradycyjne targi zabawek w Norymberdze (NRF) zgromadziły sporo nowości również z dziedziny małego lotnictwa. Po raz pierwszy demonstrowano zestawy do budowy rakiet i rakietoplanów. Pokazano liczne, nowe zestawy modeli szkolnych i wyczynowych, wielokanałowe aparatury do zdalnego kierowania i silniczki.

„ATLAS" ST. GRABOWSKIEGO

STANISŁAW Grabowski z Warszawy, znany konstruktor mikrosilników, po zbudowaniu udanej serii silników samozapłonowych wykonał kilka silników żarowych. Jeden z nich przedstawiony jest na rysunku obok. Motor ten ma ciekawą konstrukcję, a jego osiągi wskazują na to, iż Grabowski jest na dobrej drodze do zbudowania silnika o najwyższych osiągach.

Dane techniczne: średnica cylindra — 15 mm, skok tłoka — 14 mm, pojemność skokowa — 2,48 cm³, stopień sprężania 1:9,6. System płukania — poprzeczny, przez dwa kanały przelotowe. Wydech przez dwa okna wylotowe. Ssanie mieszanki przez zawór obrotowy, kąty otwarcia i zamknięcia kanałów — ssanie — 220°, płukanie — 130°, wydech — 140°, doładowanie 2 x 20°. Ciężar 155 G.

Materiały: wał korbowy — stal 17 HN (ulepszona cieplnie) łożyskowany na łożyskach kulkowych 5 x 13 i 8 x 22 mm. Cylinder — stal NC 10. Tłok — żeliwo modyfikowane. Karter, korbowód, głowica — dural D 16.

Osiągi (obroty w tys. na min. — paliwo standard)

Śmigło 200 x 100 mm — 14 500

Śmigło 190 x 100 mm — 15 500

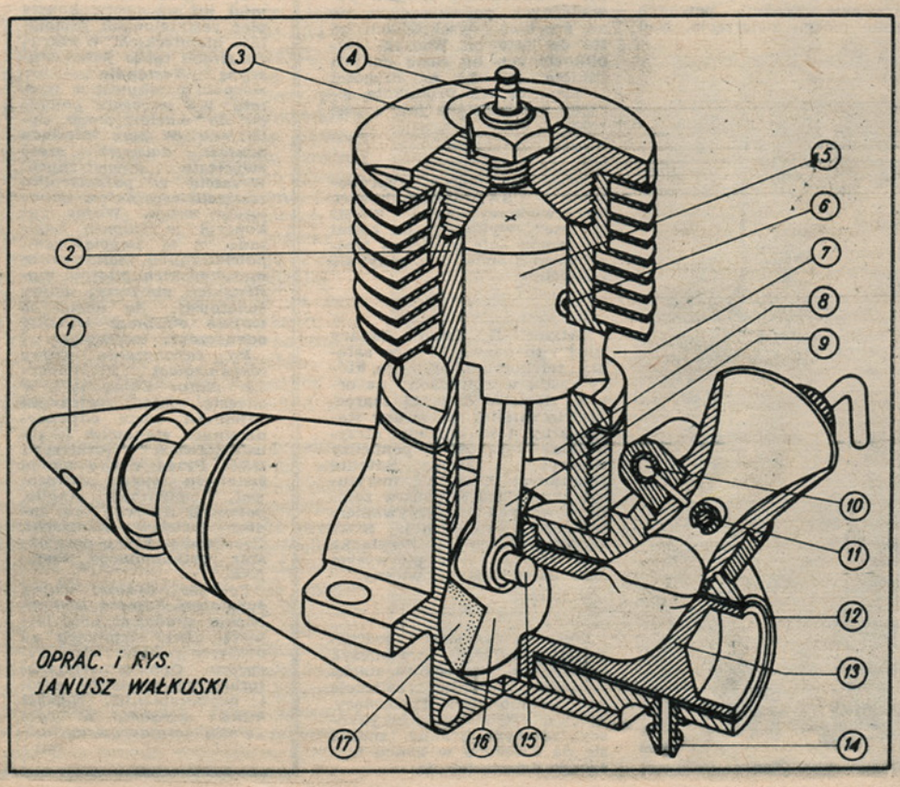
Śmigło 180 x 90 mm — 17 000.

Silnik zaopatrzony jest w dyszę do zalewania silnika oraz przystosowany do pracy ze zbiornikiem ciśnieniowym.

Oznaczenia na rysunku: 1. Kołpak śmigła, 2. cylinder, 3. głowica, 4. świeca żarowa, 5. tłok, 6. sworzeń (pływający), 7. okno wydechowe, 8. kanał przelotowy, 9. korbowód, 10. przewód zalewowy, 11. przewód paliwowy z igłą, 12. panewka, 13. zawór obrotowy, 14. przewód ciśnieniowy, 15. sworzeń sterujący zaworem obrotowym, 16, wał korbowy, 17. wypełniacz wału korbowego.

Opis i rysunek wykonano na podstawie dokumentacji udostępnionej przez konstruktora.

JANUSZ WAŁKUSKI



OPRAC. i RYS.
JANUSZ WAŁKUSKI

★ TARPAN ★ na uwięzi

MODEL, którego plan zamieszczamy obok, powstał w wyniku prób i doświadczeń prowadzonych na trzech modelach sylwetkowych „TARPAN", zbudowany przez modelarzy we Wrocławiu. Modele poprzednie latały doskonale, a to nasunęło mi pomysł zbudowania akrobacyjnego modelu treningowego, przypominającego swą sylwetką prawdziwy samolot. „TARPAN" jest modelem całobalsowym, jednak osiągnięcia jego są olbrzymie w stosunku do tych, jakie miały poprzednie konstrukcje z materiałów krajowych.

KADŁUB modelu zbudowano w przedniej części z lipiny — ażurowanej pod kabiną i balsowych listew; całość oklejona sklejką 0,6 mm. Kabina wykonana ze sklejki 1,5, oklejona celuloidem i wklejona w kadłub.

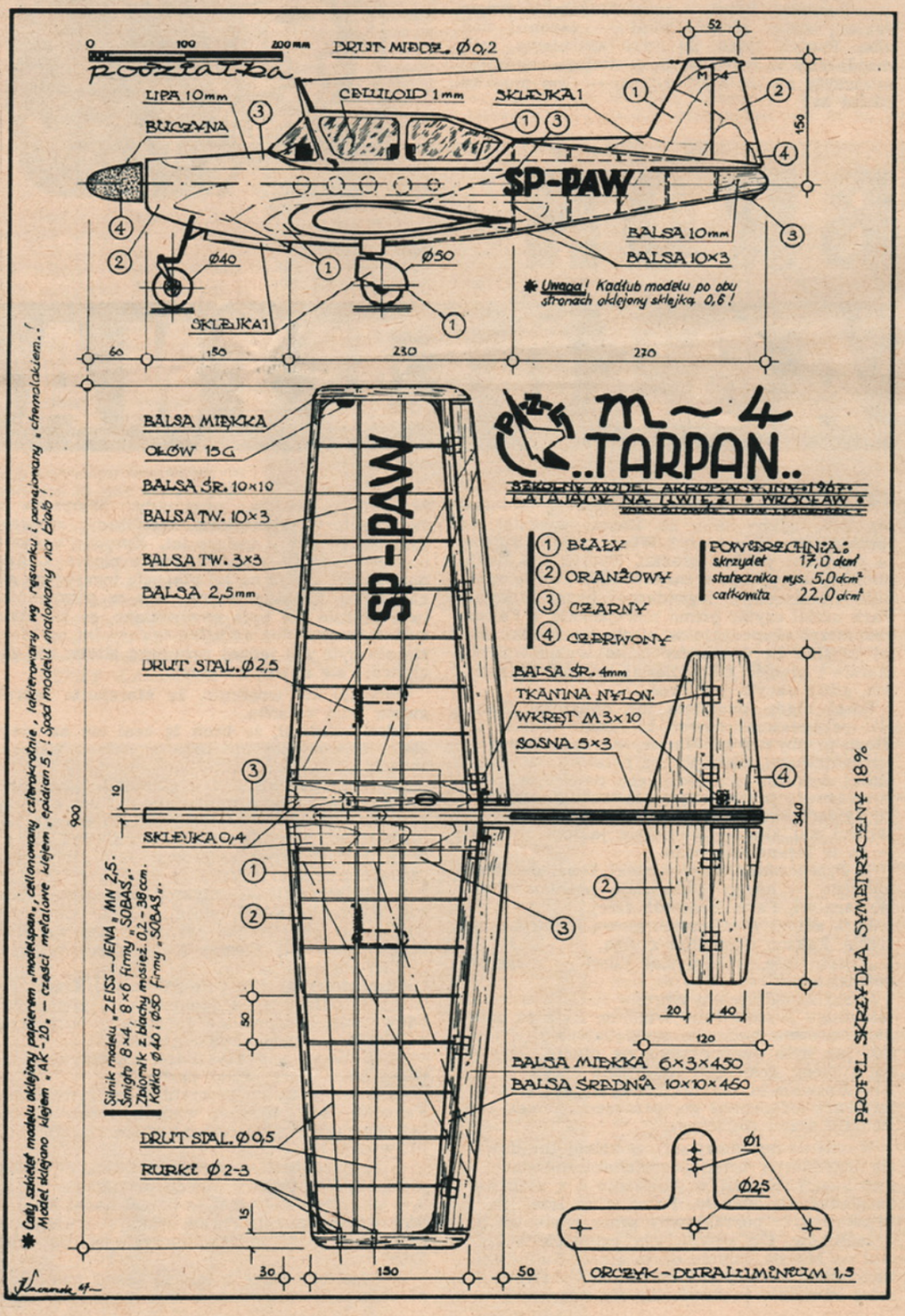
STATECZNIK KIERUNKOWY wykonany ze sklejki i wklejony w kadłub (ster wychylony 5 — 7° na zewnątrz).

STATECZNIK WYSOKOŚCI wykonany z deseczki balsowej i także wklejony w kadłub.

Skrzydła o grubym profilu, wykonane całkowicie z balsy, zaopatrzono w klapy wychylane różnicowo ze sterem statecznika wysokości. Przestrzeń między dźwigarami (górnym i dolnym) została wykratowana listwami balsowymi 3 × 3 mm.

PODWOZIE z drutu stalowego. Cała konstrukcja oklejona „modelspanem" i cellonowana. Końcowe zabiegi to malowanie wg rysunku i uodpornienie lakieru przez jednorazowe pokrycie „chemolakiem". Trzeba pamiętać, że model akrobacyjny musi być lekki — mały ciężar, duża powierzchnia i mocny silnik. Ciężar „TARPANA" z silnikiem 2,5 cm³ — 400 G.

J. K.



Nowości małego lotnictwa

● W NRD, w Schönbrunn, powstaje oryginalne muzeum modelarstwa lotniczego. Jak wynika z anonsu prasowego, w zbiorach muzeum mają znaleźć się modele od 1922 roku począwszy. Oprócz modeli latających, obrazujących rozwój technologiczny (bambus, tworzywa, balsa itp.), poczesne miejsce zajmą urządzenia pomocnicze jak barografy, silniki, wyciągarki i wyposażenie pomocnicze, plany ogłaszane drukiem, książki, druki ulotne, a także zabawki związane z małym lotnictwem lub jego popularyzacją.

● Nowy materiał do pokrywania płaszczyzn modeli latających wyprodukowano w USA. Nosi on nazwę „Monokote" i tworzy cienką folię z poliestru, którą przykłada się bez użycia kleju na dany szkielet (folia jest lekko podgumowana), naciąga normalnie jak papier i — całość „prasuje" żelazkiem o temperaturze około 150 stopni C. Na skutek gorąca folia przykleja się dokładnie do szkieletu, naciągając się przy tym idealnie. Cellonowanie i lakierowanie jest zbyteczne. Producenci zapowiadają niezwykłe powodzenie nowemu materiałowi.

● Jak podaje biuletyn wydawany przez zachodnią wytwórnię modeli plastykowych, obecnie znajduje się na rynku około tysiąc różnych typów modeli lotniczych w zestawach do samodzielnego składania. Modele plastykowe wytwarzane są fabrycznie w trzynastu państwach, przy czym najczęściej spotykaną skalą zmniejszenia jest 1:72.

● Na Korsyce, jak wiadomo, odbędą się w roku bieżącym mistrzostwa świata radiomodeli. Zawodnicy NRF niedawno odwiedzili teren zawodów próbując tam swoje nowe modele. Stwierdzili, że Ajaccio ma doskonałe warunki pogodowe, a betonowy pas startowy 3 km długości na pewno starczy dla najszybszego modelu.

● Z ogłoszonego częściowo programu mistrzostw świata w Czechosłowacji wynika następujący plan zajęć: 14 sierpnia — przyjazd zawodników; 15 — trening, ocena komisji technicznej; 16 — starty w kategorii szybowców A-2; 17 — starty modeli z napędem mechanicznym; 18 — starty modeli gumówek i bankiet pożegnalny; 19 — do południa odjazd zawodników. Wyżywienie dostarczane będzie dwa razy dziennie (rano i wieczór), a suchy prowiant otrzymają zawodnicy bezpośrednio na lotnisku. Przewidziany jest bufet na miejscu. Organizatorzy mistrzostw zastrzegają się, iż nie mają możliwości zapewnienia zakwaterowania gościom własnym i obcym. W sprawach tych kompetentne są wyłącznie czechosłowackie biura turystyczne. Uwaga ważna i dla wycieczek organizowanych od nas! Wszyscy zawodnicy zostaną zakwaterowani w internacie szkolnym oddalonym od lotniska o 30 km. Komunikację zapewnią autobusy.

Poniżej drukujemy opowiadanie fantastyczno-naukowe, którego przekład dokonany został z języka rosyjskiego. „Broń absolutna" – oto temat, którego treścią jest poniższe opowiadanie. Uzyskało ono pochlebne recenzje, dlatego też sądzimy, że również zaciekawi ono naszego czytelnika.

BROŃ ABSOLUTNA

EDSEL miał chęć zabić kogoś. Park, Fakson i on trzy tygodnie już pracowali na tej martwej pustyni. Rozkopywali każdy napotkany na ich drodze pagórek i nie znajdując niczego szli dalej. Krótkie lato marsjańskie zbliżało się ku końcowi. Z każdym dniem robiło się coraz chłodniej. Nerwy Edsela coraz częściej odmawiały posłuszeństwa. Fakson był wesoły — marzył o dużej ilości forsy, którą otrzymają po odnalezieniu broni, Park zaś, milcząc cały czas, szedł pierwszy, jak by był z żelaza.

Edsel tracił panowanie nad sobą. Rozkopali jeszcze jeden pagórek i znów nie znaleźli niczego, co podobne byłoby do porzuconej przez Marsjan broni. Wieczorny chłód przenikał poprzez ogrzewany skafander Edsela, dokuczał mu coraz bardziej.

Nagle Edsel zapragnął zabić Parka. Ten milczący wciąż człowiek nie podobał mu się już wtedy, kiedy kompletowali ekspedycję, mającą się udać z Ziemi na Marsa.

Edsel przystanął.

— Czy wiesz dokąd mamy iść? — zapytał Parka złowieszczo niskim głosem.

Park wzruszył tylko ramionami. Jego blada, pociągła twarz była bez wyrazu.

— Pytam cię, dokąd mamy iść? — powtórzył Edsel.

Park znów, w milczeniu, wzruszył ramionami.

— Wpakuję ci kulę w łeb — zdecydował Edsel i sięgnął po pistolet.

— Poczekaj, Edsel — rzekł błagalnym tonem Fakson, stając między nimi — zapanuj nad sobą. Pomyśl tylko, ile forsy zgarniemy, jeśli znajdziemy tę broń. — Oczy małego człowieka zaiskrzyły się na myśl o tym, — Ona musi tu gdzieś być.

Edsel, patrząc uważnie na Parka, zawahał się. Ech, gdyby tam, na Ziemi, wiedział, że sprawa tak się potoczy? Wtedy wydawało się, że wszystko pójdzie gładko. Był w posiadaniu planu sytuacyjnego z zaznaczeniem, gdzie znajduje się magazyn legendarnej broni Marsjan. Park umiał czytać pismo marsjańskie, a Fakson zaopatrzył ekspedycję w niezbędne środki. Edsel myślał, że wystarczy tylko wylądować na Marsie i przejść kilkadziesiąt kroków do miejsca, gdzie ukryta jest broń.

Edsel nigdy przedtem nie opuszczał Ziemi. Nie przypuszczał nawet, że będzie musiał tak długo przebywać na Marsie, marznąć, żywić się koncentratami, cierpieć bez przerwy na zawrót głowy wskutek rozrzedzonego powietrza, przepuszczanego przez urządzenie wzbogacające jego zawartość... Wtedy myślał tylko o tym, ile zapłaci mu rząd — obojętnie jakiego państwa — za tę legendarną broń.

— Przepraszam was — rzekł Edsel po chwili namysłu — nerwy odmawiają posłuszeństwa... Wybacz mi, Park. Prowadź dalej.

Park skinął w milczeniu głową i ruszył przed siebie. Fakson odetchnął z ulgą.

„Ostatecznie — pomyślał Edsel — mogę ich później zabić".

Przed zapadnięciem zmroku znaleźli wreszcie tak długo poszukiwane wzgórze. Była to dziwna, masywna budowla, wyglądająca dokładnie tak, jak było uwidocznione na planie. Przybysze z Ziemi dostrzegli zakurzone drzwi.

— Rozwalę je — rzekł Edsel, wyjmując pistolet. Park odepchnął go, przekręcił zamek i otworzył drzwi wejściowe.

Weszli do ogromnej sali, w której znajdowała się legendarna broń, pozostałości marsjańskiej cywilizacji. Stanęli w milczeniu i z podziwem rozglądali się wokoło. Przed nimi leżał skarb, bezskutecznie poszukiwany przez wielu ich poprzedników. Od chwili, gdy człowiek wylądował na Marsie, minęło sporo czasu. Ruiny wielkich miast zostały już dokładnie zbadane. Na całej równinie poniewierały się zdemontowane maszyny, narzędzia, przyrządy. Wszystko to świadczyło o tajemniczej cywilizacji, wyprzedzającej Ziemię o tysiące lat. Żmudne badania doprowadziły do rozszyfrowania pisma. Ludzie dowiedzieli się, że na tej planecie toczyły się gigantyczne, okrutne wojny. Ale w piśmiennictwie nigdzie nie było powiedziane, co się stało z Marsjanami. Już od kilku tysięcy lat na Marsie nie było ani jednej rozumnej istoty, nie zachowały się nawet zwierzęta.

Odnosiło się wrażenie, że Marsjanie zabrali swoją broń ze sobą.

Edsel wiedział, że broń tę ceni się na wagę złota. Równej jej nie było w całym Wszechświecie.

Przeszli kilka kroków w głąb sali. Edsel podniósł pierwszy przedmiot, jaki mu się nawinął pod ręce. Podobny był do pistoletu dużego kalibru, tyko znacznie większy. Zbliżył się do otwartych drzwi i skierował broń w stronę rosnącego opodal krzaku.

— Nie strzelaj! — krzyknął przerażony Fakson widząc, że Edsel celuje. — Może się rozerwać, albo kto wie, co jeszcze może się stać. Przewieziemy na Ziemię, a tam niech już specjaliści się nimi zajmą.

Edsel nacisnął dźwignię spustową. Krzak, rosnący w odległości siedemdziesięciu pięciu stóp od wejścia, zamienił się na moment w jaskrawo-czerwoną pochodnię i zniknął.

— Nieźle — zauważył Edsel i położywszy pistolet na miejsce, wziął następny.

— Edsel, przestań — rzekł błagalnym tonem, Fakson — nie ma sensu wypróbowywać ich tutaj. Można wywołać reakcję atomową, albo diabli wiedzą co.

— Zamknij się! — wrzasnął Edsel, oglądając mechanizm spustowy innego pistoletu.

— Nie strzelaj więcej — błagał nadal Fakson, po czym spojrzał na Parka, szukając u niego poparcia, ale ten, milcząc, przyglądał się tylko Edselowi.

— Przecież któraś z leżącej przed nami broni zniszczyła prawdopodobnie całą rasę marsjańską. Chcesz, aby się znów wszystko zakotłowało? — kontynuował Fakson.

Edsel wystrzelił ponownie i z przyjemnością przyglądał się, jak w dali topi się skrawek pustyni.

— Świetna broń! — Następnie podniósł jeszcze coś, co przypominało z wyglądu buławę. Już nie czuł zimna. Rozkoszował się widokiem tych błyszczących przedmiotów i był w doskonałym nastroju.

— Musimy już iść — rzekł Fakson, kierując się do wyjścia.

— Dokąd? — zapytał Edsel, biorąc do ręki błyszczący przedmiot z wygiętą rękojeścią, aby wygodniej było trzymać w dłoni.

— Do portu kosmicznego — odrzekł Fakson — czas wracać do domu i sprzedać to, tak jak uzgodniliśmy. Każdy rząd zapłaci za taką broń grubę miliony.

— Rozmyśliłem się — wycedził Edsel, obserwując kątem oka Parka. Ten chodził między rzędami poukładanej broni, ale nie dotykał jej.

— Posłuchaj, Edsel — rzekł nerwowo Fakson, patrząc mu w oczy — ostatecznie to ja finansowałem ekspedycję. Mam więc prawo... Nie, źle się wyraziłem... — Nie wypróbowany jeszcze pistolet skierowany był prosto w jego brzuch.

— Co ci przyszło do głowy? — mruknął, starając się nie patrzeć na dziwny błyszczący przedmiot.

— Wcale nie mam zamiaru sprzedawać — oznajmił Edsel, opierając się plecami o ścianę. — Wydaje mi się, że sam potrafię wykorzystać tę broń — uśmiechnął się, nie spuszczając oka z obydwu partnerów.

— Na Ziemi rozdam broń moim chłopcom i przy jej pomocy obalimy jakikolwiek rząd w Ameryce Południowej, a wtedy będziemy panować, jak długo zechcemy.

— Dobrze, niech i tak będzie — powiedział przygnębionym głosem Fakson, spoglądając z niepokojem na wycelowany w jego brzuch pistolet. — Ale ja nic chcę w tym uczestniczyć.

— Zgoda, możesz nie uczestniczyć — odrzekł Edsel.

— Nie myśl tylko, że mam zamiar rozbębnić o tym — szybko uzupełnił Fakson. — Nikomu słowa nie pisnę. Nie chcę jedynie strzelać i zabijać. W tej sytuacji lepiej będzie jeśli pójdę stąd.

— Oczywiście — powiedział Edsel. Park stał z boku i z wielką troską przyglądał się swoim paznokciom.

— Gdy tylko zostaniesz królem, przyjadę do ciebie w odwiedziny — rzekł Fakson, usiłując uśmiechnąć się. — A może mianujesz mnie księciem lub zaproponujesz inne wysokie stanowisko?

— Może.

— Doskonale. Wobec tego życzę sukcesów — Fakson pokiwał ręką i skierował się w stronę drzwi. Edsel pozwolił mu oddalić się na dwadzieścia kroków, potem uniósł broń i nacisnął przycisk.

Mały człowieczek został przecięty na pół. Po obydwu jego stronach na powierzchni Marsa pozostały głębokie bruzdy.

Edsel uświadomił sobie nagle, że stał plecami do Parka i energicznie odwrócił się. Park mógłby przecież chwycić najbliższy pistolet i rozznieść go na strzępy. Ale Park stał ze skrzyżowanymi na piersi rękami i nawet nie ruszył się.

— Płomień ten przeszyje wszystko co napotka po drodze — zauważył spokojnie Park. — To wartościowy przyrząd.

Edsel z pół godziny podchodził z zadowoleniem do drzwi, wypróbowując za każdym razem

inną broń. Park nadal stał pod ścianą i w milczeniu obserwował Edsela. Starożytna broń marsjańska wyglądała jak nowa. Nikt by nawet nie przypuszczał, że leżała tu nietknięta wiele tysięcy lat. W pomieszczeniu było mnóstwo broni różnego typu, różnej konstrukcji i o różnej mocy.

— Chodź wypróbujemy to — odezwał się nagle Park. Edsel, który właśnie wziął do ręki broń o trzech lufach, zatrzymał się.

Nie widzisz, że jestem zajęty?

— Przestań bawić się drobiazgami. Czas wreszcie zająć się poważniejszymi sprawami.

Park stał obok niskiej czarnej platformy na kółkach. Wytoczyli ją we dwóch na zewnątrz. Park odszedł na bok i obserwował jak Edsel manipulował dźwigniami na pulpicie sterowania. Z wnętrza maszyny zaczął wydobywać się niezbyt głośny dźwięk, po czym wszystko wokoło spowiła błękitnawa mgła. Warstwa mgły rosła w miarę, jak Edsel kręcił pokrętłem i w końcu utworzyło się coś w rodzaju półsfery.

— Spróbuj przebić ją wystrzałem z pistoletu — powiedział Park.

Edsel wystrzelił w kierunku otaczającej ich błękitnej ściany. Kula bez śladu ugrzęzła we mgle. Edsel wypróbował jeszcze trzy inne pistolety, ale żaden z pocisków nie był w stanie przebić błękitnej, przezroczystej ściany.

— Wydaje mi się — powiedział cicho Park — że ściana ta wytrzyma również i wybuch bomby atomowej. Jest to najwidoczniej gigantyczne pole sił.

Edsel wyłączył maszynę. Obaj mężczyźni wrócili z bronią do pomieszczenia.

— Wiesz co, Park? — powiedział nagle Edsel. — Przekonałem się, że jesteś porządnym chłopcem. Można na tobie polegać.

— Dziękuję — odrzekł Park, oglądając zgromadzoną broń.

— Nie masz do mnie żalu, że rozprawiłem się z Faksonem?

— Wprost przeciwnie, pochwalam twój postępek.

— Wiedziałem, że można ci ufać. Mogłeś przecież zabić mnie, gdy strzelałem do Faksona. — Edsel nie wspomniał, że na miejscu Parka tak właśnie by postąpił.

Park wzruszył ramionami.

— Jak ci się podoba mój pomysł opanowania jednego z państw Ameryki Południowej i stworzenia tam naszego królestwa? — spytał Edsel rozpływając się w uśmiechu. — Sądzę, że uda nam się go zrealizować. Znajdziemy jakiś wspaniały kraj, będzie mnóstwo dziewcząt, zabaw, różnych rozrywek. Co ty na to?

— Popieram w całej rozciągłości — odrzekł Park — możesz mnie uważać za członka swojej grupy.

Edsel poklepał go po ramieniu i wspólnie przeszli w głąb pomieszczenia. W rogu dostrzegli drzwi. Na nich widniał napis.

— Co tam jest napisane? — zapytał Edsel.

— Coś o broni absolutnej — odpowiedział Park, studiując dokładnie treść napisu w obcym języku — ostrzeżenie, aby nie wchodzić.

Park otworzył drzwi. Chcieli wejść do wnętrza, ale to co ujrzeli zaskoczyło ich do tego stopnia, że cofnęli się natychmiast.

Za drzwiami ciągnęła się sala trzy razy większa od pomieszczenia z bronią i jak okiem sięgnąć wszędzie stali żołnierze. Bogato odziani, uzbrojeni po zęby, stali nieruchomo — niczym posągi — nie dając żadnego znaku życia.

Przy wejściu stał stół, a na nim trzy przedmioty: niduży globus z naniesioną na nim podziałką, obok leżał lśniący hełm, a nieco z tyłu mała czarna szkatułka.

— Co to? Usypialnia? — zapytał szeptem Edsel, patrząc z pietyzmem na silne nieziemskie oblicza żołnierzy marsjańskich. Park, stojący za nim, nie odpowiedział.

Edsel podszedł do stołu i wziął do ręki globus. Ostrożnie przesunął wskazówkę o jedną podziałkę.

— Jak sądzisz, co oni tu robią? — spytał Parka. — Myślisz... — Obaj drgnęli i cofnęli się.

Szeregi poruszyły się. Przechyliły się z jednej strony w drugą, po czym zatrzymały się w pozycji „na baczność" i zamarły w bezruchu. Starożytni żołnierze ożyli.

Jeden z nich, w purpurowym mundurze ozdobionym srebrem, wysunął się do przodu i ukłoniwszy się Edselowi, powiedział:

— Panie, wojsko wasze gotowe.

Edsel ze zdumienia słowa nie mógł z siebie wydobyć.

— Jak wam się udało przez tyle lat pozostać przy życiu? — zapytał Park. — Jesteście Marsjanami?

— Jesteśmy sługami Marsjan — odrzekł żołnierz.

Park zwrócił uwagę, że żołnierz mówiąc nie poruszał wargami. Żołnierze marsjańscy byli telepatami.

— Jesteśmy Syntetykami.

— Komu podlegacie?

— Aktywatorowi, który pobudza nas do życia, panie — Syntetyk mówiąc, zwracał się bezpośrednio do Edsela i patrzył na przeźroczysty hełm spoczywający w jego dłoniach.

— Nie potrzebujemy pożywienia ani snu. Naszym jedynym pragnieniem jest służyć wam panie i walczyć.

Żołnierze skinęli głowami na znak, że się zgadzają. — Prowadź nas w bój, panie...

— Nie obawiajcie się, chłopcy — powiedział Edsel, ochłonąwszy wreszcie z wrażenia. — Ja wam pokażę co to prawdziwa walka.

Żołnierze z szacunkiem wznieśli trzykrotnie okrzyk. Edsel spojrzawszy na Parka uśmiechnął się z zadowoleniem.

— A co znaczą pozostałe podziałki na globusie? — zapytał Edsel. Żołnierz milczał. Widocznie pytanie to nie było przewidziane w jego programie.

— Może oni pobudzają do życia pozostałych Syntetyków? Na pewno w dole są jeszcze sale z żołnierzami. Uśpij ich i zastanowimy się co dalej robić — powiedział Park. Edsel, wciąż jeszcze oszołomiony, przesunął dźwignię do tyłu. Żołnierze zamarli, niczym posągi.

— Wracajmy.

— Masz słuszność, tak chyba będzie lepiej.

— Ale weź ze sobą wszystko to — powiedział Park, wskazując na stół. Edsel wziął lśniący hełm, czarną szkatułkę i wyszli z Parkiem na zewnątrz.

— Słyszałeś, Park, co oni mówili? Słyszałeś? Mówili, że jestem ich wodzem! Z takimi żołnierzami... — Edsel roześmiał się. Z takimi żołnierzami i z taką bronią żadna siła nie mogła go powstrzymać. Tak, teraz wybierze sobie królestwo z najpiękniejszymi dziewczętami w świecie. Ale będzie uciechy...

— Jestem generałem! — krzyknął Edsel i włożył hełm na głowę. — Jak wyglądam, Park? Jestem podobny...

Nagle zamilkł. Usłyszał jak gdyby szept, mamrotanie. Co to?

...skończony dureń. Królestwo wymyślił! Taką władzę może posiadać tylko genialny człowiek, który potrafi odwrócić bieg historii. To jest władza w sam raz dla mnie!

— Kto to mówi? Ty, Park? Ach tak? — Edsel pojął nagle, że przy pomocy hełmu może słyszeć cudze myśli. Nie starczyło mu jednak czasu, aby uzmysłowić sobie, jak ogromną wartość przedstawia taki hełm dla człowieka zamierzającego rządzić światem.

Park, który przez cały czas trzymał pistolet gotowy do strzału, trafił go w samą głowę.

„Co za idiota! — pomyślał Park, nakładając hełm. — Królestwo! Nadarza się okazja zapanowania nad światem, a on marzy o jakimś nędznym królestwie". Odwrócił się i spojrzał na magazyn broni.

— Z takimi żołnierzami, z polem sił i przy pomocy takiej broni zdobędę cały świat — myślał spokojnie w przekonaniu, że tak się stanie.

Zamierzał już wrócić, żeby pobudzić do życia Syntetyków, ale zatrzymał się chwilę i podniósł małą czarną szkatułkę, która wypadła z rąk Edsela. Na jej przykrywce wygrawerowany był, w języku marsjańskim, napis: „Broń absolutna".

„Co to może być?" — zastanowił się Park. Przedtem nie przeszkadzał Edselowi w wypróbowywaniu broni i pozwolił mu żyć tak długo, aż skończy robotę. Teraz jednak nie ma sensu ryzykować. Szkoda tylko, że Edsel nie zdążył i tej — „absolutnej" — wypróbować...

Chociaż prawdę mówiąc, ona mu nie jest potrzebna. Ma w swym posiadaniu tyle broni, że wystarczy, aby osiągnąć zamierzony cel. Ale jednak nęci... I Park otworzył szkatułkę.

Z jej wnętrza zaczęła się unosić niezbyt gęsta para. Park odrzucił szkatułkę jak najdalej, obawiając się, że zawiera ona gaz trujący.

Para unosiła się w górę, rozprzestrzeniała się na boki, po czym zaczęła gęstnieć. Obłok rozrastał się i przybierał jakieś określone kształty.

Po upływie kilku sekund ukształtował się ostatecznie nad szkatułką i zastygł. Lśnił metalowym blaskiem w gasnącym świetle dnia i Park w pewnym momencie dostrzegł, że jest to ogromna paszcza, nad którą widnieje para nieruchomych oczu.

— Ho — ho! — powiedziała paszcza. — Protoplazma! — I potwór ruszył w stronę zwłok Edsela. Park chwycił dezyntegrator i wycelował bardzo dokładnie. — Spokojna protoplazma — rzekł potwór, oglądając martwe ciało. Lubię spokojne protoplazmy — i połknął w całości zwłoki Edsela. Park wystrzelił. Wybuch pocisku spowodował w powłoce potwora wyrwę głębokości dziesięciu stóp. Z tej wyrwy wyłoniła się nowa, gigantyczna paszcza.

— Długo czekałem na tę chwilę! — powiedziała paszcza. Nerwy Parka napięte były do ostatnich granic. Z trudem opanował ogarniający go paniczny strach, po czym wolniutko włączył pole sił. Błękitnawa ściana otoczyła go ze wszystkich stron.

Park chwycił pistolet, z którego Edsel zabił Faksona. Poczuł, jak rękojeść wygodnie spoczęła w jego dłoni. Potwór zbliżył się. Park nacisnął przycisk, z lufy trysnął płomień.

Potwór zbliżał się nadal.

— Zgiń, przepadnij! — wrzasnął Park. Nerwy jego nie wytrzymały.

A potwór, zbliżając się coraz bardziej, uśmiechał się szeroko.

— Lubię spokojną protoplazmę — powiedział — otwierając szeroko paszczę — ale lubię też i aktywną protoplazmę.

I potwór połknął Parka, po czym wypłynął przez drugą błękitnawą ścianę pola sił, rozglądając się na wszystkie strony w poszukiwaniu milionów jednostek protoplazmy, jak miało to miejsce na Marsie w dalekiej przeszłości. (h)

AEROKLUBY

BIAŁYSTOK

Z inicjatywy Aeroklubu Białostockiego już po raz szósty z kolei ogłoszono „Dni otwartego lotniska", które umożliwią wszystkim sympatykom poznać bliżej lotnictwo. Bramy lotniska zostały otwarte już z dniem 1 marca br. i zostaną zamknięte z chwilą zakończenia sezonu.

Pierwszą wycieczkę zorganizowało szkolne koło lotnicze przy Technikum Włókienniczym w Białymstoku. Członkowie koła przybyli w grupie około 40 osób i na lotnisku Krywlany oglądali szybowce, samoloty i urządzenia startowe. Wielu zasiadło w kabinie prawdziwego samolotu. Z uwagą przyglądano się pierwszym w br. lotom wiosennym. Zorganizowano też spotkanie z pilotami.

Józef Pawlus, starszy technik lotniczy Aeroklubu Białostockiego, pokazał serce samolotu — silnik. Zainteresował nie tylko chłopców. Do koła lotniczego przy Technikum Włókienniczym należą w większości dziewczęta. Niektóre z nich w br. rozpoczną szkolenie praktyczne.

Warto tu przypomnieć, że w ramach „Dni otwartego lotniska" w okresie ostatnich sześciu lat zorganizowano aż 264 wycieczki, a liczba zwiedzających przekroczyła ponad 19 000 osób, głównie młodzieży.

★

W lokalu Szkoły Podstawowej nr 3 w Białymstoku miało miejsce bardzo miłe spotkanie Wiery Kamińskiej, rekordzistki międzynarodowej w szybownictwie, z młodzieżą klas szóstych, siódmych i ósmych tej szkoły. Przed spotkaniem wyświetlono filmy dokumentalne Aeroklubu PRL.

Tadeusz Korzonek

KIELCE

Na podstawie umowy o współpracy Aeroklubu Kieleckiego ze Związkiem Młodzieży Wiejskiej ukonstytuowała się Rada Programowa Klubu Młodego Lotnika, w skład której weszli przedstawiciele obu organizacji oraz radia i prasy. Na przewodniczącego Rady wybrano Stanisława Puka z ZMW. W planie pracy Rady przewiduje się powierzenie opieki odpowiedzialnym pracownikom aeroklubu i ZMW nad organizacją kół lotniczych. W nowo powstałych kołach stała więź z aeroklubem utrzymywana będzie poprzez prelegentów, którzy wyjeżdżać będą do kół i wygłaszać prelekcje na tematy lotnicze.

Jako pierwsze koło lotnicze, pod nazwą „Klub Młodego Lotnika", powstało koło przy Technikum Rolniczym w Podzamczu Chęcińskim, a tamtejsze koło ZMW objęło patronat nad klubem. W czasie pierwszego zebrania członków zgromadzona młodzież spotkała się z przedstawicielem aeroklubu instr. R. Majkowskim i przedstawicielem ZP ZMW Kobcem, którzy zapoznali młodych sympatyków lotnictwa z problematyką pracy w kole. Na zakończenie spotkania wyświetlono film lotniczy.

★

W lutym br. odbyło się w Klubie Dziennikarza walne zebranie Aeroklubu Kieleckiego. W obradach uczestniczyli m. in. kierownik Wydziału Propagandy KW PZPR A. Pierzchała, szef WKW płk Michał Falk i delegat Wojsk Lotniczych.

Po referacie sprawozdawczym wygłoszonym przez prezesa Aeroklubu Kieleckiego dr. Mariana Skarbka, wywiązała się ciekawa i ożywiona dyskusja, w trakcie której sprecyzowano zadania Aeroklubu Kieleckiego na rok bieżący.

Zasadniczym celem działalności Aeroklubu Kieleckiego w roku bieżącym będzie dalsza aktywizacja wszystkich jego członków, uzyskanie jeszcze lepszych wyników aniżeli miało to miejsce w roku ubiegłym oraz dalszy rozwój modelarni, w czym szczególną pomoc i zainteresowanie wykazać powinno Kuratorium Okręgu Szkolnego.

Marta Domagała

PONAD TRZY TYSIĄCE GODZIN W POWIETRZU

Z prostego rachunku wynika, że 3030 godzin (tyle bowiem spędził w powietrzu mjr pil. I klasy Kazimierz Grzybowski) oznacza 126 dni i nocy, albo jak kto chce, 10 908 000 sekund. Mjr pil. Kazimierz Grzybowski jest dowódcą eskadry samolotów naddźwiękowych i pełni służbę w jednostce kontynuującej tradycje 2 pułku lotnictwa bombowego „Kraków". Co dociekliwsi obliczyli, że pilot w czasie startu na samolocie wykonuje w ciągu jednej sekundy około 156 ruchów mięśni. Można więc sobie wyobrazić, ile razy był potencjalnie narażony na niebezpieczeństwo mjr pil. Kazimierz Grzybowski w czasie tych 3030 godzin spędzonych w powietrzu. Ale cała istota jego dotychczasowego latania polega na tym, że w ciągu tych 3030 godzin lotów nie miał żadnego wypadku, ani najmniejszej awarii.

We wrześniu ubiegłego roku jednostka, w której pełni służbę mjr pil. Kazimierz Grzybowski, obchodziła niecodzienną uroczystość. Niecodzienną i pierwszą tego rodzaju w swojej historii. Na uroczystej zbiórce dowódca jednostki w serdecznych słowach pogratulował mjr. pil. Grzybowskiemu sukcesu, życząc mu jednocześnie następnych trzech tysięcy godzin spędzenia w powietrzu również, tak jak dotychczas, bez żadnego wypadku i awarii. Dowódca jednostki wręczył zasłużonemu pilotowi dyplom uznania i nagrodził go nagrodą pieniężną.

Skoro mowa o liczbach, zapytałem mjr. pil. Grzybowskiego, czy przypomina sobie, kiedy święcił jubileusz 1000 godziny spędzonej w powietrzu.

— To było bodajże w 1954 roku, w Oleśnicy. Tak, z pewnością, to był rok 1954 — odpowiada mjr pil. Grzybowski po chwili namysłu. Latałem wówczas jako instruktor w szkole na „Jakach-9".

— Wobec tego może kilka słów o sobie...

— W 1952 roku ukończyłem Oficerską Szkołę Lotniczą w Radomiu. Była to pierwsza promocja w tej szkole. Dalsze moje dzieje są zwyczajne, jak zwyczajne jest życie pilota. Po ukończeniu szkoły byłem instruktorem w oleśnickiej szkole, później przekwalifikowałem się na pilota samolotów odrzutowych, teraz latam na samolotach naddźwiękowych.

— Czy może sobie kolega przypomina na ilu typach samolotów latał kolega dotychczas?

— Latałem na 16 typach samolotów. Zdobywałem „ostrogi lotnicze" na „UT-2". Następnie latałem na samolocie „Jak-12" — na pierwszym samolocie powojennej produkcji polskiej. Szkoliłem również uczniów na samolocie „Jak-9". Była to ostatnia eskadra bojowych samolotów tłokowych na uzbrojeniu naszego lotnictwa. I właśnie między innymi ja szkoliłem ostatnich uczniów na tych samolotach. Dowódcą eskadry był wówczas obecny komendant Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Jana Krasickiego płk pil. **Józef Kowalski**. Razem ze mną byli w tej eskadrze mjr **Mirosław Wojdak** (notabene pełni on obecnie służbę w tej samej jednostce co mjr pil. Grzybowski — H.S.), piloci **Kownacki, Podlecki i Portko**. Ci dwaj ostatni już nie latają.

— Do jakiego typu samolotu czuje kolega największy sentyment?

— Z największym sentymentem wspominam samolot „Jak-9". Przeżyłem na nim najwięcej przyjemności i wrażeń. Może dlatego, że samolot ten brał udział w zwycięskiej wojnie z hitlerowskimi Niemcami i w związku z tym posiadał duże tradycje bojowe. Pamiętam jak moi przełożeni ciągle podkreślali zalety tego samolotu, wpajali nam zamiłowanie do niego, samolot ten był zawsze eksponowany. Dla nas było zaszczytem latać na nim. Pamiętam jak jeden z młodych pilotów przez nieuwagę, podczas lądowania, złamał goleń podwozia na „Jaku-9P". Chłopak miał łzy w oczach, nie mógł darować sobie, że uszkodził maszynę, do której był tak bardzo przywiązany; która miała piękne i bogate tradycje bojowe...

Zapomniałem dodać, że razem ze mną pełni służbę kpt. pil. **Lucjan Jankowski**. A więc jest nas trzech z tamtych dawnych czasów „oleśnickich".

Mjr pil. Kazimierz Grzybowski, jak się już rzekło, lata obecnie na samolotach naddźwiękowych. Wychował i wyszkolił wielu pilotów dla naszego lotnictwa, szkoli i wychowuje w dalszym ciągu pilotów, tylko już na nowoczesnych samolotach, ale zawsze z sentymentem wspominając swoją przeszłość.

HENRYK SZCZYPEK

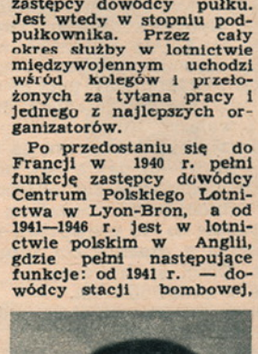
Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

STANISŁAW LUZIŃSKI (1895—1965)

URODZIŁ się dnia 6 września 1895 r. w Skierniewicach. W 1913 r. kończy szkołę realną im. Adama Mickiewicza w Warszawie, po czym udaje się na studia handlowe do Belgii, które przerywa po roku na skutek wybuchu pierwszej wojny światowej. W 1914 r. powołany jest do armii rosyjskiej. Po paru latach trafia do niewoli niemieckiej, gdzie przebywa do 1918 r.

Na początku 1919 r. wstępuje do wojska polskiego i pełni służbę jako podporucznik w 2 pułku strzelców lwowskich. W 1921 r. przenosi się na własną prośbę do lotnictwa i kończy Szkołę Obserwatorów i Strzelców Lotniczych w Toruniu, gdzie wykazuje wielkie zamiłowanie do nowej broni. W lotnictwie też pracuje nieprzerwanie aż do 1946 r. Przed wojną pełni szereg odpowiedzialnych funkcji i tak: w 1927 r. organizuje Szkołę Strzelania i Bombardowania w Grudziądzu i jest jej dyrektorem nauk. W latach 1929—1933 jest organizatorem i dowódcą pierwszego polskiego dywizjonu bombowego w 1 pułku lotniczym; w 1933 r. jest powołany na stanowisko dyrektora nauk w Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie, a w 1936 r. — do Wyższej Szkoły Lotniczej w Warszawie, po ukończeniu której otrzymuje przydział do 1 pułku lotniczego na stanowisko zgrupowania nocnych dywizjonów bombowych; na początku 1939 r. zostaje przeniesiony do 2 pułku lotniczego w Krakowie, na stanowisko zastępcy dowódcy pułku. Jest wtedy w stopniu podpułkownika. Przez cały okres służby w lotnictwie międzywojennym uchodzi wśród kolegów i przełożonych za tytana pracy i jednego z najlepszych organizatorów.

Po przedostaniu się do Francji w 1940 r. pełni funkcję zastępcy dowódcy Centrum Polskiego Lotnictwa w Lyon-Bron, a od 1941—1946 r. jest w lotnictwie polskim w Anglii, gdzie pełni następujące funkcje: od 1941 r. — dowódcy stacji bombowej,



Stanisław Luziński

przy czym wykonuje szereg lotów bojowych nad terytorium Niemiec, od 1943 r. jest komendantem Bazy Polskich Sił Powietrznych w Blackpool. W Anglii zostaje awansowany do stopnia pułkownika.

W 1947 r. powraca do kraju. Nie mogąc pracować w ukochanym przez siebie zawodzie podejmuje się pracy zarobkowej w dziedzinie transportu samochodowego, pozostaje jednak wierny swym zasadom życiowym — jest wzorem pracowitości i aktywności.

24.VI.1965 r. po ciężkiej chorobie zakończył życie.

Posiadał odznaczenia: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Walecznych po raz I i II i wiele innych odznaczeń polskich i angielskich.

HW

JAN BUCZMA

URODZIŁ się dnia 17 listopada 1899 r. w Wojskowej w byłym woj. lwowskim. Po ukończeniu szkoły powszechnej w Dobrowniku rozpoczyna dalszą naukę w gimnazjum w Samborze. W 1917 roku zostaje wcielony do armii austriackiej, w której przebywa do dnia 11 listopada 1918 roku.

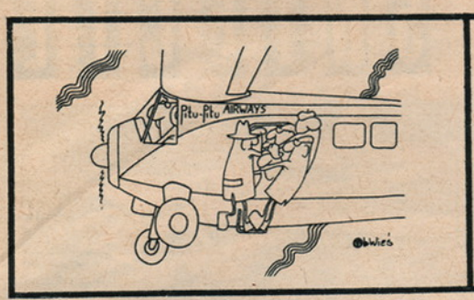
13 grudnia 1918 r. wstępuje ochotniczo do armii polskiej. W 1923 roku zostaje powołany do szkoły w Bydgoszczy, po skończeniu której awansuje do stopnia podporucznika i otrzymuje przydział do 84 pułku piechoty. W roku 1926 na własną prośbę zostaje przeniesiony do lotnictwa. Po skończeniu kursu obserwatorów lotniczych w Grudziądzu otrzymuje przydział do 4 pułku lotniczego w Toruniu. W 1935 roku zostaje powołany do Szkoły Strzelania i Bombardowania w Grudziądzu na stanowisko oficera wyszkolenia strzeleckiego w powietrzu. We wrześnnu 1939 r., jako d-ca 21 eskadry „Karasi", bierze udział w akcji zwalczania niemieckiego korpusu pancernego pod Częstochową, Radomiem i Piotrkowem.

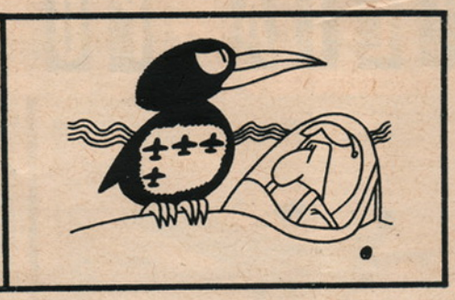
Po przedostaniu się do Anglii zostaje d-cą eskadry w 304 Dywizjonie bombardowania nocnego; jako d-ca bierze udział we wszystkich wyprawach bombowych nad Niemcy. W 1943 roku otrzymuje przydział do jednostek Obrony Wybrzeża dla zwalczania łodzi podwodnych na Atlantyku. W 1944 roku zostaje przeniesiony na stanowisko polskiego oficera łącznikowego w Dowództwie Lotnictwa Bombowego. Za swoją działalność bojową w Anglii zostaje odznaczony Krzyżem Virtuti Militari V klasy i 3-krotnie Krzyżem Walecznych oraz wieloma odznaczeniami angielskimi. W Anglii też awansuje do stopnia majora, a następnie podpułkownika.

Po powrocie do Polski w 1947 roku włącza się niezwłocznie w nurt pracy przy odbudowie kraju. Zyskuje sobie opinię pracownika sumiennego i aktywnego działacza społecznego.

HW

Jan Buczma





SZKOŁY PRZYZAKŁADOWE

T. Sznitko — Szczecin, Krzysztof Domagała — Bodzentyn, pow. Kielce, Jan Chyliński — Łąsin, pow. Grudziądz. Na życzenie podajemy informacje o możliwości zdobycia zawodu mechanika lub technika lotniczego w szkołach przyzakładowych istniejących przy poszczególnych Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego.

W Technikum dla Pracujących naukę pobierać mogą tylko pracownicy danej WSK, z co najmniej dwuletnim stażem pracy, mający poza sobą wykształcenie w zakresie zasadniczej szkoły zawodowej. Nauka w technikach trwa trzy lata.

Technika dla Pracujących, w których zdobyć można zawód technika jednej ze specjalności lotniczych, istnieją przy następujących Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego: Kraków, Rzeszów, Świdnik, Kalisz, Warszawa Okęcie, Warszawa Praga II, Mielec oraz przy Zakładach im. Nowotki — Warszawa Port Wola, Warszawskich Zakładach Mechanicznych nr 2 Czerniaków i Zakładach Mechanicznych w Tarnowie. Z wymienionych tu szkół jedynie technikum przy WSK Mielec dostępne jest dla młodzieży niepracującej.

Jeśli chodzi o przyzakładowe Zasadnicze Szkoły Zawodowe, to istnieją one przy WSK: Warszawa Okęcie, Warszawa Praga II, Kraków, Mielec, Rzeszów, Świdnik i Kalisz oraz przy Warszawskich Zakładach Mechanicznych nr 2 Czerniaków, Zakładach im. Nowotki — Warszawa Port Wola i Zakładach Mechanicznych w Tarnowie. Są to szkoły trzyletnie dostępne dla młodzieży niepracującej.

Dokładnych informacji o przyjęciach, egzaminach i nauce w wymienionych tu szkołach zasięgnąć można bezpośrednio w danej szkole oraz w Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego — Warszawa, ulica Krucza 36, Dział Kadr i Szkolenia.

Przypominamy, że ogólno dostępną szkoła, w której zdobyć można zawód mechanika lub technika lotniczego, są Lotnicze Zakłady Naukowe — Wrocław Psie Pole, ul. Kielcowska 43 — 53. W ramach tej szkoły istnieją: 3-letnia zasadnicza szkoła zawodowa dla absolwentów szkół podstawowych, 5-letnie technikum dla absolwentów szkół podstawowych, 3-letnie technikum dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych. Przy szkole istnieje internat.

W sprawie ewentualnego przyjęcia do pracy w charakterze mechanika czy technika w aeroklubie czy PLL LOT należy bezpośrednio zgłaszać się do danej instytucji, gdzie można uzyskać informacje o warunkach pracy, kursach kwalifikacyjnych itp.

SZKOŁY WOJSKOWE

Andrzej Kołakowski — Ostróda, Andrzej Skowroński — Słubice, Stanisław Szczubeł — Drwały, pow. Pułtusk, Marian Grzegorczak — Żurawice, pow. Przemyśl, Andrzej Gieradzki — Opole, Ludwik Radziejewski — Legnica. W numerach marcowych „Skrzydlatej Polski" obszernie informowaliśmy o warunkach przyjęć do podoficerskich szkół zawodowych i szkół chorążych. Wśród tych szkół są szkoły, w których można zdobyć zawód mechanika specjalności lotniczych. Rekrutacja do szkół podoficerskich i szkół chorążych ogłoszona była przez Ministerstwo Obrony Narodowej w prasie ogólnokrajowej w lutym i marcu br. W informacjach tych wyraźnie podkreślono, iż szczegółowych informacji zasięgnąć można w Powiatowych Sztabach Wojskowych (WKR). Poprzez te jednostki kandydaci do wszystkich szkół wojskowych składają również podanie o przyjęcie do wybranej szkoły.

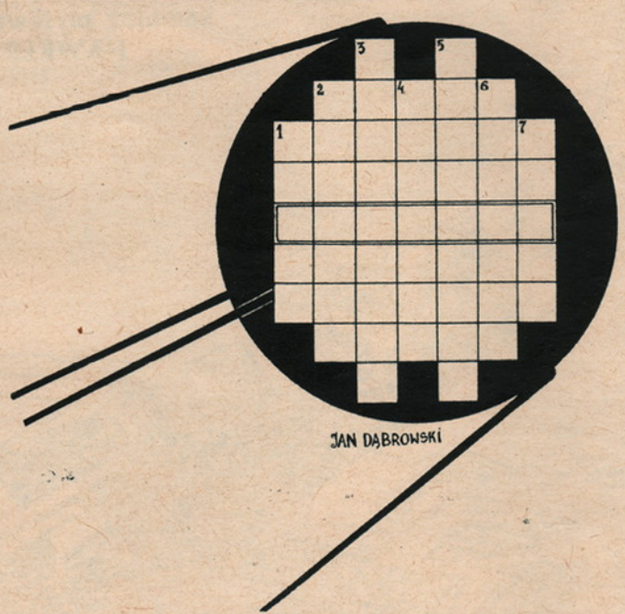
W tym świetle dziwna wydaje się niewiedza WKR-ów w Legnicy i Przemyślu, które naszych czytelników, pragnących zasięgnąć informacji o wymienionych tu szkołach wojskowych, odesłały z przysłowiowym kwitkiem, tłumacząc się, iż nic o takich szkołach nie wiedzą.

LITERÓWKA

W diagram należy wpisać pionowo 7 wyrazów, których znaczenie podane jest niżej. Litery, które znajdują się w oznaczonym poziomym rzędzie dadzą rozwiązanie.

Wyrazy pomocnicze: 1. Wylotowa część silnika rakietowego; 2. Samolot o dwóch płatach nośnych; 3. Kategoria samolotów o silnikach odrzutowych; 4. Pilot amerykański, w 1955 r. zdobył medal Lilienthala; 5. Jeden z pierwszych spadochroniarzy polskich, wraz z żoną Olgą; stanowili oni jedno z pierwszych w Polsce małżeństw spadochronowych; 6. Element składowy skrzydła samolotu w postaci dwuteowej (rzadziej skrzynkowej); 7. Zdobywca Medalu Lilienthala w roku 1962.

Opracował: **Jan Dąbrowski**



Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 23 kwietnia br. rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 1, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach**, z dopiskiem „Literówka".

W lotniczej KSIĘGARNI

Stefan Szczeciński ● SILNIKI RAKIETOWE ● Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1966, str. 167, cena 8 zł. Książka wydana w ramach serii „Sowy".

Polska literatura techniczna powiększyła się o nową pracę związaną z silnikami rakietowymi. Książka taka ukazała się pod koniec ubiegłego roku. Wymienioną wyżej pracę napisał Stefan Szczeciński, autor kilku publikacji o tej samej tematyce, a także książki wydanej w 1965 roku pod tytułem „Lotnicze silniki turbinowe". Również i ona została wydana nakładem Wydawnictwa MON.

Autor we wstępie stwierdza: „Największe prędkości, jakie osiągnął człowiek lub urządzenie przez niego zbudowane, zrealizowano dzięki zastosowaniu silnika rakietowego. Silnik rakietowy jest równocześnie najstarszym silnikiem cieplnym znanym człowiekowi.

W starożytnych Chinach, kilka tysięcy lat temu, znany był i stosowany do napędu rakiet, używanych w celach rozrywkowych oraz sygnalizacyjnych, silnik rakietowy, w którego komorze spalany był proch strzelniczy. Stopniowe udoskonalanie silnika doprowadziło do stosowania go jako napędu rakiet bojowych.

Początkowo silniki rakietowe zwiększały jedynie zasięg zapalających strzał wypuszczanych z łuku, a następnie, po szeregu udoskonaleń, których wprowadzenie trwało niekiedy stulecia, rakiety bojowe startowały samodzielnie ze swoich wyrzutni".

Silniki rakietowe są obecnie jedynym rodzajem silników, jakie mogą być użyte do napędu statków latających w przestrzeni kosmicznej. Książka Stefana Szczecińskiego zapoznaje czytelników w sposób przystępny i jednocześnie ścisły z zasadą działania silników rakietowych, ich budową i właściwościami eksploatacyjnymi.

W pracy swej autor omówił powstawanie siły reakcji, właściwości napędu rakietowego, silniki rakietowe na stałe środki napędowe, silniki na ciekłe środki napędowe, właściwości eksploatacyjne silników rakietowych oraz przyszłość silników rakietowych.

We wstępie przedstawiono historię rozwoju silników rakietowych oraz znaczenie i perspektywy rozwoju napędu

rakietowego. Liczne ilustracje oraz zestawienia danych w tabelach podnoszą wartość tej ciekawej książki. Polecamy.

Okładkę projektował Jan Mucharski. Przeciętna.

KSIĄŻKI DO TWOJEJ BIBLIOTEKI

Michael Loonan ● LATAJĄCY DOKTOR, Instytut Wydawniczy „Nasza Księgarnia" Warszawa 1967, str 200, cena 13 zł.

Opowiadanie osnute na tle działalności lotnictwa sanitarnego w Australii. Napisane żywo i ciekawie, daje wyobrażenie — chociaż częściowe — o życiu lotników i farmerów na terenie Australii.

Rajmund Szubański ● LUDZIE BEZ SKRZYDEŁ, Wydawnictwo MON, Warszawa 1966, str 101 cena 5 zł (seria „Żółty Tygrys").

Książeczka zawiera między innymi opis najtragiczniejszej ucieczki o obozu lotniczego „Luftwaffe-Kriegsgefangenen-Lager III" w Żaganiu. Zorganizowali ją lotnicy alianccy wielu narodowości, w tym również Polacy. Ogromnym nakładem pracy wykonali oni podziemny tunel, którym w nocy z dnia 24 na 25 marca 1944 roku wydostało się na wolność 76 jeńców, w tym sześciu Polaków. Hitlerowcy odkryli nad ranem podkop i zarządzili na niespotykaną skalę poszukiwania za zbiegami. Ujęta została 73 jeńców-lotników. Tylko trzem udała się ucieczka. Gestapo zamordowało 50 zbiegów, w tym wszystkich (6) Polaków.

Janusz Meissner ● ŻĄDŁO GENOWEFY, Państwowe Wydawnictwo ISKRY, Warszawa 1967, str 185, cena 9 zł. (Wydanie kieszonkowe).

Książka poświęcona jest dziejom polskiej załogi samolotu bombowego walczącego w ramach Polskich Sił Powietrznych na Zachodzie. Opowieść obejmuje pierwszy okres drugiej wojny światowej.

Karol Szeląg ● NOCNY NALOT, Wydawnictwo MON, Warszawa 1967, str 100, cena 5 zł. (seria „Żółty Tygrys").

Jest to zbeletryzowana opowieść o powstaniu, organizacji i działaniach bojowych 2 Pułku Nocnych Bombowców „Kraków". Autor zadał sobie wiele trudu aby uzyskać mało znane relacje żyjących lotników 2 pułku, z których większość zajmuje odpowiedzialne stanowiska w lotnictwie cywilnym względnie wojskowym. Z książeczki tej dowiadujemy się między innymi, że gen. Karol Świerczewski „umiał prowadzić samolot i te umiejętności wykorzystywał przy każdej nadarzającej się okazji. Latał najczęściej samolotem Po-2".

Tadeusz Śliwak ● PODSTAWOWE WIADOMOŚCI Z MEDYCYNY LOTNICZEJ, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności. Warszawa 1967, str 59, cena 7 zł.

Broszura jest kolejną pozycją z cyklu „Szkolenie szybowcowe". Autor w popularny sposób ujmuje elementarne zagadnienia medycyny lotniczej w aspekcie lotów szybowcowych. Ponadto podaje podstawowe zasady higieny, przestrzeganie których podnosi kondycję pilota szybowcowego. Broszura przeznaczona jest zarówno dla kandydatów, jak i pilotów szybowcowych, może także zaciekawić młodzież interesującą się zagadnieniami lotniczymi.

WKŁ

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale—FAI

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8.
Telefon: 27-33-78

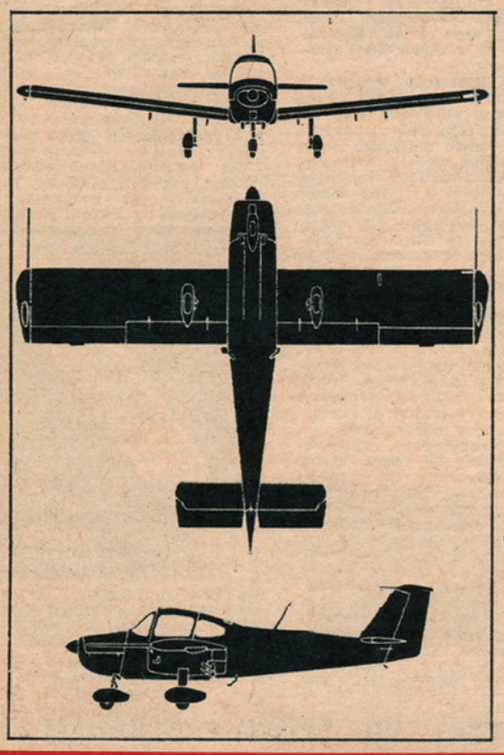
Redaguje Zespół: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 2729 T-54

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

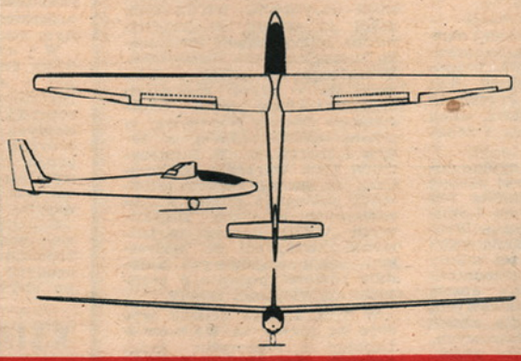
SAMOLOT TURYSTYCZNY F-200

Japoński 4-miejscowy samolot turystyczny oblatany 12.VIII.1965 r. Są wersje: 3-miejscowa F-201, 2-miejscowa akrobacyjna F-203, rolnicza F-204. Silnik Lycoming 160 KM. Konstrukcja metalowa. Profil laminarny. Rozpiętość — 9,42 m, długość — 7,67 m, pow. nośna — 14 m². Ciężar własny — 530 kG, całkowity — 1060 kG. Prędkość max. — 224 km/h, ekonomiczna — 161 km/h, min. — 85 km/h, wznoszenie — 4 m/s, zasięg max. — 1500 km, długość startu na przeszkodę 15 m — 390 m. Wytwórnia — Fuji.



SZYBOWIEC Z PLASTYKU

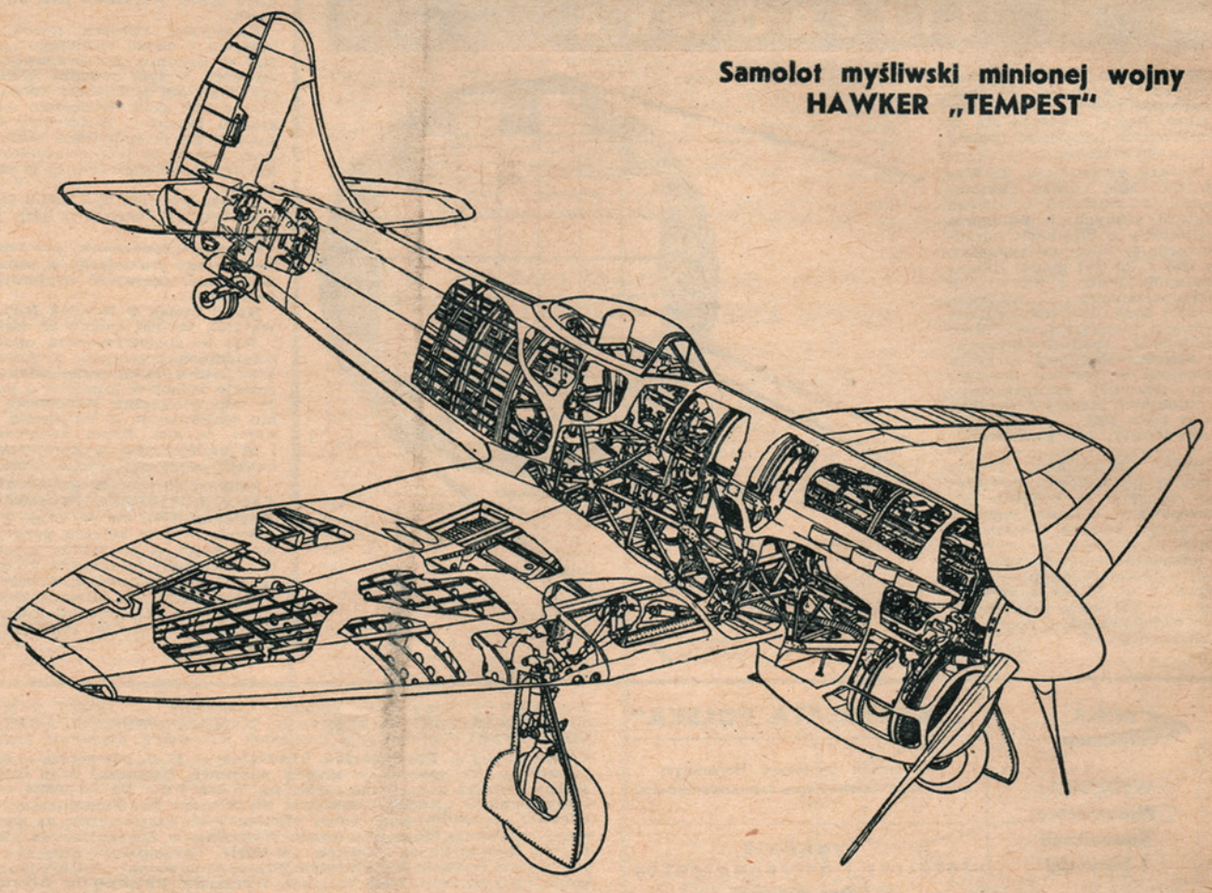
Wassmer WA-26, to budowany obecnie we Francji szybowiec z tworzyw sztucznych z wymiennymi skrzydłami 15 i 18 m. Przewidywana doskonałość — ok. 36.



NOWE SAMOLOTY AGRESORÓW

Pierwsze ilustracje wersji wojskowych 2-silnikowego samolotu dyspozycyjnego Cessna „Super Skymaster". Powyżej: Cessna patrolowa O-2A uzbrojona w 4 rakiety i k. masz. 7,62 mm. Poniżej: Cessna O-2B przeznaczona do zadań wojny psychologicznej. Zamówiono 66 tych maszyn dla potrzeb brudnej wojny prowadzonej przez agresorów amerykańskich w Wietnamie.

Samolot myśliwski minionej wojny HAWKER „TEMPEST"



Przekrój perspektywiczny pokazuje angielski jednomiejscowy samolot myśliwski „Tempest", który wyróżnił się przy zwalczaniu hitlerowskich bomb latających V-1, atakujących Londyn w 1944 r. Z ogólnej liczby 1771 bomb latających V-1 zestrzelonych przez lotnictwo RAF w okresie 13.VI. a 5.IX. 1944 r. „Tempesty" zniszczyły 638.

Rozpiętość — 12,5 m, długość — 10,26 m, pow. nośna — 28 m². Ciężar własny — 4 200 kG, ciężar całkowity — 5200—6150 kG. Prędkość max. — 627 km/h (0 m) i 695 km/h (5 200 m), wznoszenie — 24 m/s, pułap — 11 000 m, zasięg — 1310—2070 km. Uzbrojenie — działka 20 mm i 8 rakiet po 27,2 kG (lub 2 bomby po 455 kG). Konstrukcja metalowa. Silnik o mocy 2200—2520 KM.